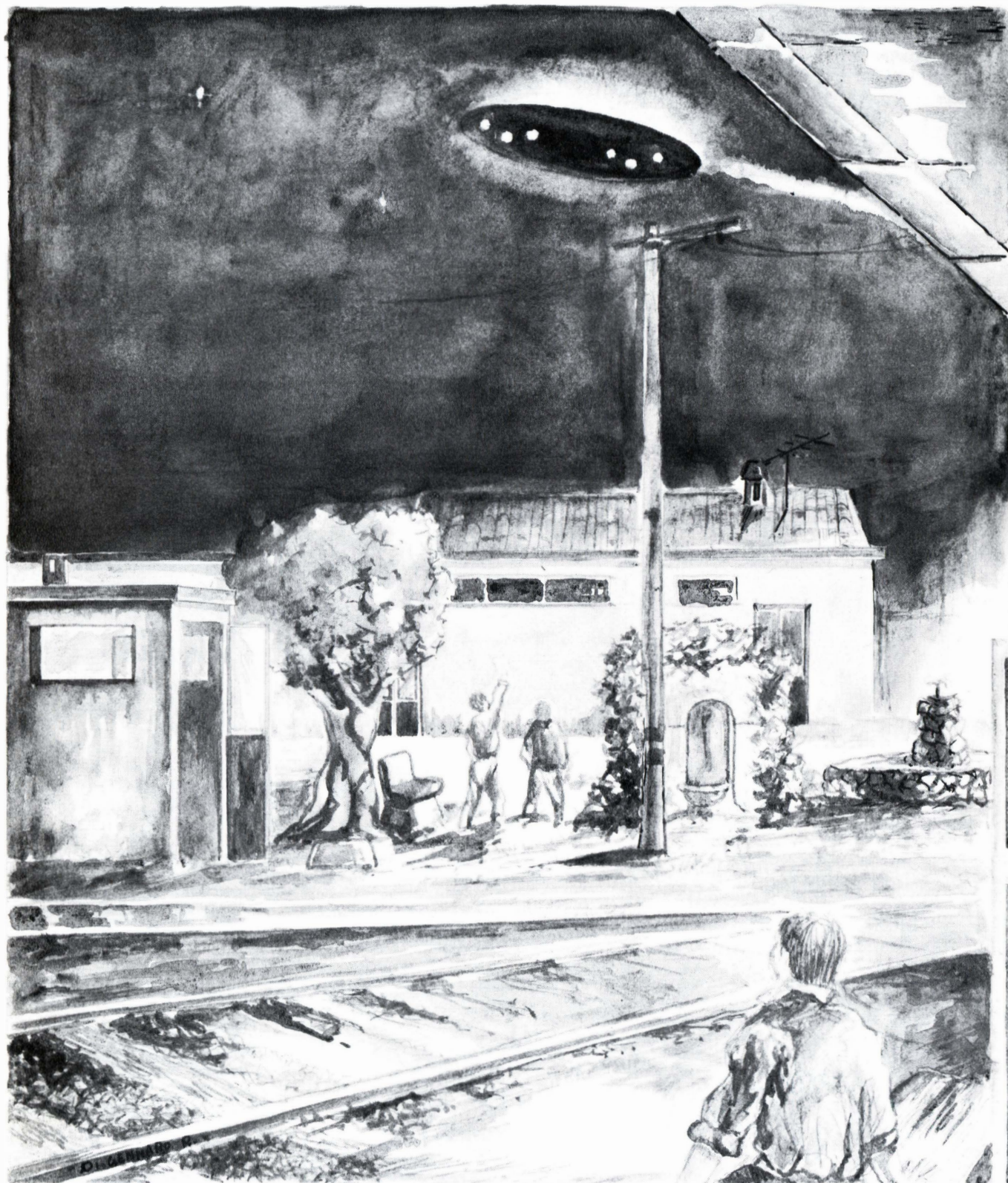


U F O

RIVISTA DI INFORMAZIONE UFOLOGICA

ANNO II N. 4 - DICEMBRE 1987 - L. 5.000



In questo numero

Il 1987 sarà probabilmente ricordato come "l'anno dei congressi", soprattutto quelli internazionali, svoltisi nella ricorrenza del quarantennale ufologico. L'Italia non poteva non partecipare all'ampia serie di manifestazioni svoltesi in tutto il mondo, e su questo numero della rivista troverete un resoconto del Congresso internazionale organizzato dal C.I.S.U. a Torino il 20 e 21 giugno scorsi, parallelamente a tutta una serie di attività divulgative nell'ambito della *Settimana nazionale di informazione ufologica*.

Fra tali iniziative, quella di maggior rilievo e risonanza è senz'altro stata il sondaggio d'opinione condotto per nostro incarico dall'Istituto DOXA: gli italiani credono agli UFO? Cosa pensano che possono essere? Quanti ne hanno visti?

Al di là delle nostre attività divulgative, questo numero si sofferma soprattutto su quelle di studio relative alla casistica. Gli avvistamenti UFO costituiscono infatti la base imprescindibile di ogni successiva analisi qualitativa o quantitativa.

Un esempio di analisi di tipo qualitativo di un singolo avvistamento è quello dell'indagine condotta da Paolo Fiorino su un caso "classico" di incontro con umanoidi avvenuto ventiquattro anni fa. E' un vero peccato che l'articolo non renda giustizia dell'enorme quantità di lavoro sul campo e a tavolino, condensato in una relazione di un centinaio di pagine che costituisce un esempio da manuale.

Lo studio quantitativo è invece più adatto quando si hanno numerose osservazioni contemporanee di un fenomeno aereo. E' il caso delle oltre 150 segnalazioni di un oggetto luminoso con scia il 6 giugno 1983 che vengono ora analizzate da Paolo Toselli.

Proseguiamo inoltre il nostro panorama internazionale con due nazioni di cui si conosce poco o nulla nel nostro Paese: Spagna e Canada. Il collega ed amico Ballester Olmos ci presenta il suo colossale progetto di studio dei casi di atterraggio iberici, la cui impostazione ed esecuzione si avvicina in molti aspetti alle attività del C.I.S.U. attualmente in corso sulla casistica (Cataloghi regionali, ITACAT, Progetto Italia 3). Dal pratico al teorico con un esame critico del più recente tentativo di fornire una teoria esplicativa del fenomeno UFO: l'ipotesi geofisica di Persinger, presentata da Chris Rutkowski.

Per concludere, due annotazioni sulla rivista in generale. Innanzitutto il ritardo di uscita di questo numero, causato dalle modifiche apportate all'impostazione grafica, notevolmente migliorata. La seconda novità è il cambiamento dei mesi di uscita della rivista: con il 1988 diventeranno infatti aprile ed ottobre, invece di giugno e dicembre.

Sommario

UFO: COSA NE PENSANO GLI ITALIANI	1
di Edoardo Russo	
UMANOIDI A BOLOGNA	5
di Paolo Fiorino e Gian Paolo Grassino	
GLI ATTERRAGGI IBERICI	11
di Vicente-Juan Ballester Olmos	
UN "ORDIGNO EXTRATERRESTRE" SULL'ITA IA?	16
di Paolo Toselli	
CONGRESSO INTERNAZIONALE A TORINO	24
INCONTRI RAVVICINATI IN ITALIA	28
L'IPOTESI GEOFISICA	31
di Chris Rutkowski	

UFO: COSA NE PENSANO GLI ITALIANI

Il sondaggio di opinione CISU-DOXA

di Edoardo Russo

Nella primavera del 1987 l'Istituto Doxa ha eseguito un'indagine sulle opinioni degli italiani in merito agli UFO, per incarico del Centro Italiano Studi Ufologici.

L'indagine ha fatto parte di una serie di iniziative intraprese dal C.I.S.U. nell'ambito della *"Settimana nazionale di informazione ufologica"* organizzata nel mese di giugno, nella ricorrenza del quarantennale dell'ufologia, di cui diamo più ampi dettagli in altra parte di questo stesso numero della rivista.

Il sondaggio riveste una particolare importanza per diverse ragio-

ni: sotto il profilo intrinseco consente di sondare il polso della situazione, in particolare sulla diffusione della "credenza ufologica" in Italia; sotto il profilo comparativo nel tempo, attraverso un confronto dei risultati del sondaggio odierno con quello realizzato dalla stessa Doxa nel 1979; sotto il profilo comparativo nello spazio, tramite un confronto con analoghi sondaggi condotti in altre nazioni; per l'introduzione (per la prima volta in Italia) di una domanda specifica sugli avvistamenti di presunti UFO, che consente di stimare la "parte

sommersa dell'iceberg", cioè l'entità reale degli avvistamenti italiani, gran parte dei quali non viene riportata dai testimoni; infine, per la novità consistente nel fatto che questo è il primo sondaggio al mondo mai condotto su incarico di un'organizzazione ufologica.

Presentiamo qui di seguito una sintesi commentata dei principali risultati del sondaggio, mentre è in preparazione un'analisi più completa e dettagliata dei dati, che sarà pubblicata come monografia nella collana *"Documenti UFO"*.

Il sondaggio della Doxa è stato condotto nel mese di maggio del 1987, attraverso interviste dirette (fatte nelle abitazioni degli intervistati) a 1850 persone di entrambi i sessi, di età dai 15 anni in su, costituenti un campione rappresentativo della popolazione italiana adulta.

Il sondaggio comprendeva tre domande dirette a valutare l'informazione degli intervistati in merito agli UFO. Due di queste domande sono uguali a quelle già poste nel corso del precedente sondaggio condotto dalla Doxa nel maggio 1979, allo scopo di consentire una comparazione dei risultati, e sono relative rispettivamente all'esistenza degli UFO, e a cosa potrebbero essere.

La terza domanda ha per scopo determinare la percentuale di popolazione che ritiene di aver visto un UFO ed è la prima volta che viene posta in Italia, mentre invece figura già in analoghi sondaggi condotti all'estero.

I dati raccolti vengono qui presentati per l'insieme degli intervistati e sono inoltre analizzati sulla base di alcune variabili sociali: sesso, età, condizione sociale e zona geografica di residenza degli intervistati.

ESISTONO GLI UFO?

La prima domanda del sondaggio è stata: *"Lei ha mai sentito parlare di UFO o dischi volanti? Se sì: secondo Lei questi UFO o dischi volanti sono qualcosa che veramente esiste o qualcosa che la gente immagina di vedere, ma non esiste?"*.

La seconda parte della domanda è stata posta soltanto a chi aveva risposto "sì" alla prima parte. Lo scopo era duplice: determinare quante persone non hanno mai sentito parlare dell'argomento; e valutare quante persone credono nell'esistenza degli UFO.

Quasi un quinto (19%) degli adulti italiani pensa che gli UFO esistano, mentre oltre metà degli intervistati

(53%) lo escludono, e della parte restante il 24% sono incerti o non esprimono giudizi e solo il 4% non ha mai sentito parlare di UFO: un valore molto basso in un'indagine di opinione.

Proiettando i valori rilevati sui 46 milioni di italiani adulti (15 anni e oltre), si può calcolare che quasi 9 milioni di italiani credono e 24 milioni non credono all'esistenza degli UFO, mentre 11 milioni sono incerti e meno di due milioni non sono informati sull'argomento.

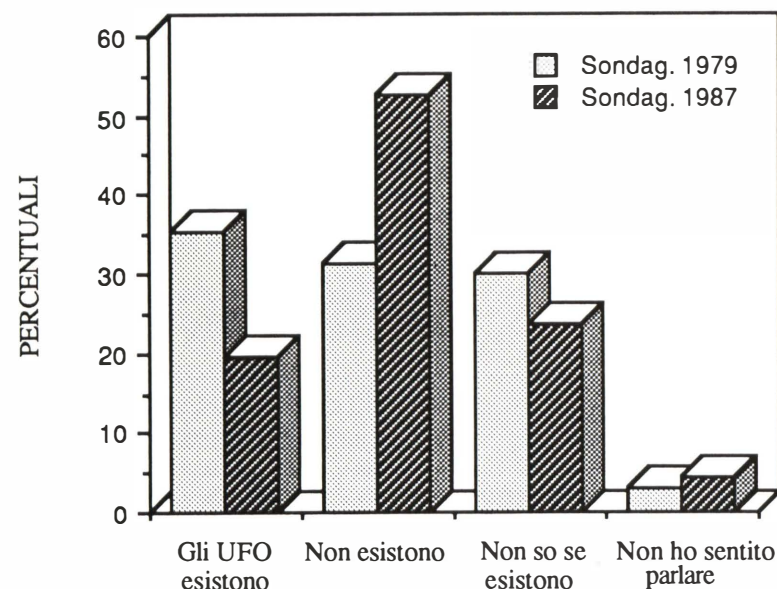
Quindi si può affermare che l'esistenza di un problema ufologico è nota alla stragrande maggioranza degli italiani, grazie probabilmente all'ampia circolazione di notizie e commenti sugli UFO nei *mass media*.

DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA

	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud	Isole	MEDIA
Gli UFO esistono	20,8	16,4	24,5	17,1		19,4
Non esistono	53,90	50,7	50,3	54,2		52,7
Non so se esistono	22,5	30,9	20,1	22,3		23,5
Mai sentito parlare	2,7	2	4,9	6,6		4,4
Totale	100	100	100	100		100

"Secondo Lei gli UFO sono qualcosa che veramente esiste?"

CONFRONTO SONDAGGI 1979 - 1987



D'altra parte prevale lo scetticismo circa l'effettiva esistenza di un fenomeno, anche se forse l'alta percentuale di "no" è dovuta alla formulazione della domanda e in particolare all'equivalenza "UFO=dischi volati".

Sulla base del sondaggio, credono di più all'esistenza degli UFO i giovani e le persone di classe sociale più alta, mentre credono via via sempre di meno le persone più anziane o con minor reddito. In dettaglio: credono agli UFO il 24% dei giovani fino a 24 anni, il 21% della classe di età fra i 25 e i 44 anni, il 16% delle persone oltre i 54 anni; ed inoltre il 27% della classe sociale superiore, il 19% delle classi medie e medio inferiore e il 13% degli italiani a basso reddito.

Si conferma quindi totalmente infondata un'opinione abbastanza radicata: quella che a credere di più agli UFO sarebbero le persone ignoranti e di basso ceto sociale. Al contrario, sono le persone di classe sociale ed istruzione superiore quelle che, in Italia come in altri Paesi, sono più convinte dell'esistenza del fenomeno UFO.

Non solo, ma si nota inoltre che tendenzialmente sono le persone meno informate sull'argomento quelle che ci credono di meno, in quanto la distribuzione di chi "ci crede" è esattamente opposta a quella di chi non ne ha neppure sentito parlare: la percentuale di persone che non hanno mai sentito parlare di UFO cresce con l'età (si mantiene sotto il 4% fino ai 54 anni, poi passa di colpo all'11%) e col diminuire del reddito (dai valori trascurabili delle classi sociali più alte, al 6% della classe media-inferiore, al 25% della classe di reddito inferiore).

Il numero di persone che non crede all'esistenza degli UFO è invece pressoché costante (dal 50% al 56%) nelle varie fasce di età e nelle classi sociali (salvo quella inferiore, dove è intorno al 42%). Gli incerti sono anche pressoché equidistribuiti per età (con una lieve diminuzione al crescere degli anni) e classe sociale, pur con sfumature.

Sulla base del sesso, i maschi (20,8%) credono un po' più delle femmine (18,1%), che sono invece maggiormente incerte (25% contro il 22%

dei maschi) e meno consapevoli del problema (5,5% contro 3,2%).

Per quanto riguarda la distribuzione geografica, le regioni del Centro Italia sono quelle dove si crede di più mentre il Sud, le Isole e le regioni Nordorientali sono le zone in cui si crede di meno e, sorprendentemente, proprio nel Nordest c'è un maggior numero di persone che non si pronuncia (31% contro il 23% nazionale). Sud e Isole sono le zone dove è maggiore il numero di persone che non ha mai sentito parlare di UFO.

Questi dati sono coerenti con l'ipotesi che la "credenza" UFO dipenda dai consumi culturali e sia quindi minore nelle zone a economia prevalentemente agricola e in quelle più povere.

COSA SONO?

La seconda domanda del sondaggio è stata la seguente: *"Secondo Lei, che cosa possono essere questi UFO o dischi volanti che qualcuno di ce di avere visto? Sono oggetti che vengono dal nostro pianeta (cioè la Terra) o da altri pianeti (come Marte, Venere, ecc.)? E sono guidati da qualcuno (perché sono aerei, razzi, ecc.) o non sono guidati (perché sono fenomeni naturali)?"*

Anch'essa è quindi una domanda doppia, che tende a determinare al tempo stesso la provenienza e la natura (artificiale o invece naturale) degli UFO. Ovviamente la domanda è stata fatta solamente alle persone che ne hanno già sentito parlare e pensano che gli UFO esistono.

Di questi, il 70% ritiene che gli UFO abbiano una provenienza extraterrestre, il 15% attribuiscono un'origine terrestre e il 14% non si pronuncia. Queste percentuali non si discostano molto in base al sesso degli intervistati (tranne che i maschi sono più incerti e le femmine più propense alla provenienza terrestre), alla loro età (tranne per il fatto che i più giovani credono leggermente di più agli extraterrestri e

gli anziani oltre i 54 anni molto meno), alla zona geografica e alla classe sociale di appartenenza.

L'ipotesi extraterrestre risulta quindi essere sempre quella preponderante, conformemente ai dati rilevati in passato e a quanto ci si aspettava sulla base dell'immagine che degli UFO forniscono giornali e televisione.

Per quanto riguarda la natura degli UFO, il 60% pensa che si tratti di oggetti pilotati (più i maschi delle femmine; nessuna grande differenza in base all'età), il 17% che invece si tratti di fenomeni naturali (più le femmine dei maschi, più i giovani degli anziani), il 24% circa non si pronuncia.

In conclusione, circa il 10% degli italiani adulti pensa che gli UFO esistano, siano macchine e arrivino sulla Terra guidati da esseri extraterrestri.

CHI HA VISTO UN UFO?

L'ultima domanda è stata la seguente: *"Lei ha mai avuto l'impressione di vedere in cielo un UFO (o disco volante) o qualcosa di simile ad un UFO? Se sì: Lei è sicuro o crede di avere visto?"*

In media, ha visto in cielo qualcosa che ritiene essere un UFO il 6,5% della popolazione adulta italiana, cioè in proiezione circa 3 milioni di persone: la percentuale di persone che ha visto qualcosa è più alta per i maschi, per i più giovani, per le città e per le classi sociali superiori. Il numero dei testimoni è inoltre più o meno uniformemente distribuito in tutta Italia, tranne in Meridione (5,7% contro il 7% circa del resto d'Italia).

Anche questo è un dato che (se pure non costituisce una sorpresa) sfata i luoghi comuni relativi all'esistenza di regioni "preferite" dagli UFO e conferma invece l'ipotesi che la non uniforme distribuzione territoriale degli avvistamenti raccolti dagli ufologi dipenda essenzialmente da fattori socio-culturali (popolazione, propensione a raccontare certe esperienze) o comunque relative alla circolazione dell'informazione (presenza di giornali, di ufologi attivi, ecc.).

Occorre però aggiungere che se si separa chi è ben sicuro di aver visto un UFO da chi "pensa" soltanto di averlo visto, la percentuale degli "avvistamenti UFO sicuri" si mantiene costante, intorno al 2,5%, indipendentemente da tutte le variabili socio-economiche, e questo fatto sembrerebbe una forte indicazione della natura reale e oggettiva del fenomeno UFO.

DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA

	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud Isole	MEDIA
Sono sicuro di ...	2,5	2	2,5	2,7	2,4
Credo di ...	4,40	4,8	4,7	3	4,1
Non ho mai visto...	89	86,7	89,8	91,8	89,7
Non so, non ricordo	4,2	6,5	3	2,5	3,8
Totale	100	100	100	100	100

DISTRIBUZIONE PER CLASSI SOCIALI

	Alta	Media	Med-Bassa	Bassa	MEDIA
Sono sicuro di ...	2,7	2,4	2,6	1	2,4
Credo di ...	5,50	4,8	3	1	4,1
Non ho mai visto...	91,2	89	90,1	91,3	89,7
Non so, non ricordo	1,1	3,7	4,3	6,7	3,8
Totale	100	100	100	100	100

"Ha mai avuto l'impressione di vedere in cielo un UFO?"

EVOLUZIONE NEL TEMPO

Per le prime due domande, come si è detto, è possibile un confronto con il precedente sondaggio svolto dalla Doxa nel 1979.

Nel corso di otto anni, la percentuale di persone che credono all'esistenza degli UFO è fortemente diminuita, passando dal 35% al 19%, mentre è parallelamente aumentata la percentuale di intervistati che ne esclude l'esistenza (dal 32% al 53%).

E invece rimasto pressoché invariato il numero di persone non informate o incerte (33% nel 1979 e 28% nel 1987), così come relativamente costanti sono rimaste anche la quota di adulti che attribuiscono agli UFO un'origine extraterrestre (passata dal 63% al 70% di coloro che credono all'esistenza degli UFO) e la quota di adulti che considera gli UFO velivoli pilotati (circa il 60%

di chi ci crede).

Il dimezzamento del numero di persone che hanno affermato di credere agli UFO ha rappresentato l'autentica sorpresa del sondaggio. Sembrava ragionevole presumere che fosse aumentato o rimasto all'incirca stabile il numero dei "credenti" e fosse invece ulteriormente diminuito il numero degli "scettici", in considerazione del fatto che proprio a seguito delle grandi ondate di avvistamenti degli anni '70 gli UFO erano diventati un argomento per così dire "normale", "accettato".

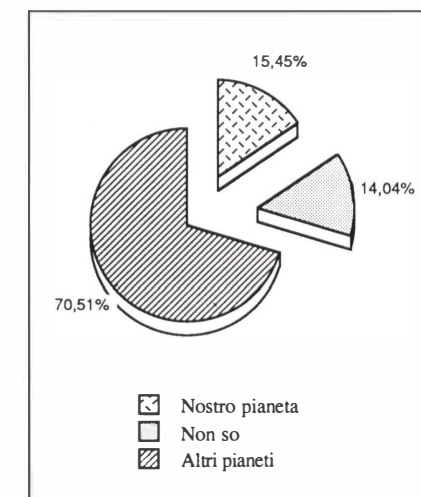
La diminuzione del numero di persone che credono all'esistenza degli UFO può essere stata invece influenzata in generale dal fatto che negli anni successivi al 1979 ci sono state meno segnalazioni di avvistamenti in Italia e quindi se ne è parlato e sentito parlare molto meno.

Inoltre, in particolare, il sondaggio del 1979 venne effettuato subito dopo la più massiccia "ondata" italiana di avvistamenti (quella dell'autunno 1978), quando non passava giorno senza che giornali, radio e televisione parlassero dell'argomento, mentre il sondaggio attuale è per l'appunto caduto in un periodo in cui l'interesse per l'argomento da parte dei *mass media* è abbastanza ridotto.

Si notano alcune altre dinamiche significative soprattutto per quanto riguarda la distribuzione per sesso e per età delle opinioni sulla natura degli UFO, ma la loro analisi sarà approfondita in altra sede.

UN CONFRONTO ALL'AMERICANA

Può essere interessante un confronto



"Da dove provengono gli UFO?"

DISTRIBUZIONE PER FASCE D'ETA'

	Fino 24	23 - 35	35 - 44	45 - 54	Oltre 54	MEDIA
Gli UFO esistono	24,1	20,6	21,4	17,6	15,6	19,4
Non esistono	53,00	51,3	53,3	54,2	52,2	52,7
Non so se esistono	21,9	27,7	23,4	24,9	21,3	23,5
Mai sentito parlare	1,4	0,3	2	3,3	10,7	4,4
Totale	100	100	100	100	100	100

"Secondo Lei gli UFO sono qualcosa che veramente esiste?"

to dei dati italiani con un analogo sondaggio di opinione sugli UFO e la vita extraterrestre condotto nel mese di febbraio 1987 dall'Istituto Gallup negli Stati Uniti d'America (attraverso interviste telefoniche con 527 adulti, dai 18 anni in su).

La prima differenza è la percentuale di popolazione che non ha mai sentito parlare di UFO: il 12% degli americani, contro il 4,4% degli italiani. Contrariamente a quel che ci si potrebbe aspettare quindi, gli americani sono meno informati degli italiani sull'argomento!

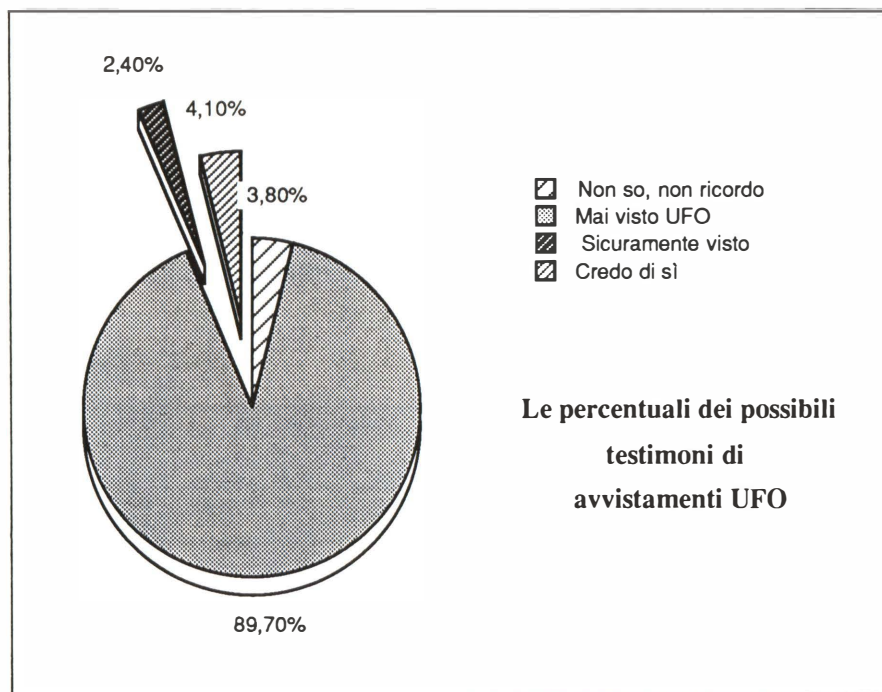
In compenso, fra chi ne ha sentito parlare la percentuale di americani che credono all'esistenza degli UFO è del 49%, cioè più che doppia di quella degli italiani, anche se è diminuita rispetto al 57% del 1978 (data del precedente sondaggio Gallup). Più o meno stazionario il numero di persone che negli USA non crede agli UFO (passato dal 27% al 30%), mentre è aumentato il numero degli incerti (dal 16% al 21%).

Negli Stati Uniti la fascia di età che maggiormente crede agli UFO non è però quella giovanile ma quella compresa fra i 30 e i 49 anni (57%), che è anche quella in cui sono meno numerosi coloro che *non* ci credono (solo il 21%). Questo dato è giustificato dal fatto che in America gli UFO erano "di moda" dieci-venti anni fa (quando erano giovani o giovanissimi quelli che ancora adesso ci credono di più), mentre non lo sono più stati da allora.

Maschi e femmine presentano percentuali pressoché identiche, salvo che le donne sono più incerte e meno scettiche rispetto agli uomini.

La percentuale di intervistati americani che ritiene di aver visto un UFO è anch'essa maggiore di quella rilevata in Italia: il 9% (dato invariato rispetto al 1978).

Circa l'esistenza di extraterrestri, ci



crede il 50% degli intervistati, ma molto più i maschi (62%) delle femmine (40%); mentre non ci crede il 34% ed è incerto il 16% (soprattutto le donne: 32%).

Da un analogo sondaggio sugli UFO effettuato in Gran Bretagna nel 1986 (sempre dal gruppo Gallup), risulta inoltre che anche in quel paese (come in Italia) la percentuale di persone che credono all'esistenza degli UFO è del 19% (era del 24% nel 1981), ed è più alta per gli uomini (23%) che per le donne (16%). Inoltre il 7,5% degli inglesi avrebbe visto un UFO (in proiezione, circa 4 milioni di avvistamenti).

CONCLUSIONI

E' difficile trarre delle conclusioni non banali dall'esame dei dati riportati. Rinviamo ad una loro più approfondita analisi, attualmente in corso,

riepiloghiamo quindi i risultati immediatamente evidenti:

- l'inaspettata, forte diminuzione della credenza ufologica presso la popolazione adulta italiana negli ultimi dieci anni, che sembra chiaramente associabile alla minor quantità d'informazione ufologica fornita dai mezzi di comunicazione;

- l'evidente correlazione fra tale credenza e alcune variabili socio-economiche, in particolare quelle collegate a cultura e istruzione;

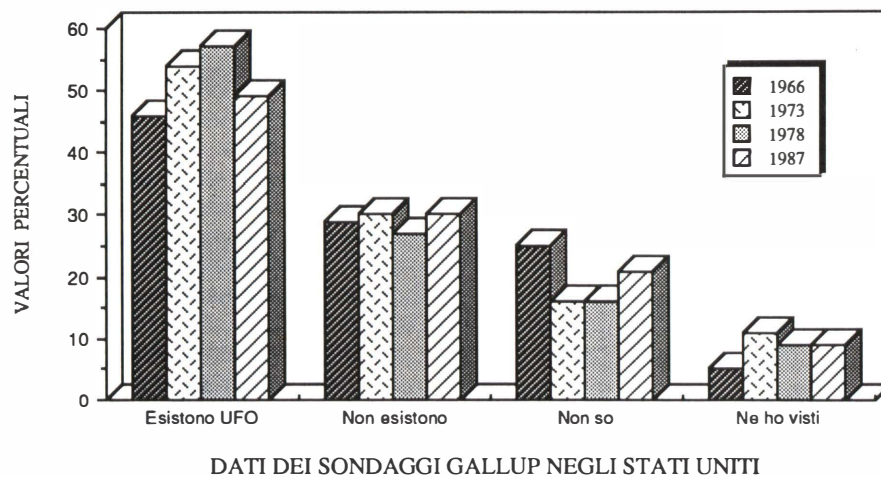
- l'invariata, prevalente propensione (fra chi crede all'esistenza degli UFO) a ritenere che si tratti di velivoli di provenienza extraterrestre;

- l'indipendenza del numero delle testimonianze rispetto alle variabili sociali, il che tende ad avvalorare la natura oggettiva dell'esperienza UFO;

- il gran numero di avvistamenti che non risultano raccolti dalle organizzazioni ufologiche, maggiore di quanto si ritenesse: negli archivi del C.I.S.U. figurano infatti solo circa diecimila segnalazioni italiane, pari al 3 per mille dei 3,5 milioni di avvistamenti risultanti dalla proiezione dei dati Doxa.

Soprattutto quest'ultimo dato è per noi fonte di riflessione e di stimolo: un'enorme quantità di informazioni e dati potenzialmente utili per lo studio del fenomeno UFO rimane nascosta e inutilizzata, soprattutto perché i testimoni non sanno a chi riferire le loro esperienze.

Occorre quindi intensificare lo sforzo di far conoscere al pubblico l'esistenza di associazioni che raccolgono e studiano questi avvistamenti.



UMANOIDI A BOLOGNA

Un caso "classico" di incontro del terzo tipo

di Paolo Fiorino e Gian Paolo Grassino

Il caso di incontro ravvicinato del terzo tipo che presentiamo in questo numero ha una sua storia particolare in quanto si tratta di un avvistamento conosciuto fin dal 1962, ma sul quale non era mai stata compiuta un'indagine e si disperava addirittura di riuscire a ritrovare il testimone. Viceversa grazie alla pazienza e alla costanza di Paolo Fiorino e Renzo Cabassi si è riusciti a prendere contatto con il testimone e a fare così riemergere una testimonianza rimasta "sommersa" nei suoi ricordi per tanti anni.

Resta aperto il problema di quale peso dare ad una testi-

monianza raccolta dopo 24 anni dallo svolgimento dei fatti, con tutti i rischi di ricordi imprecisi o rielaborazioni inconscie da parte del testimone.

Evidentemente non siamo in grado in questa sede di quantificare questo parametro, ma senz'altro si può rilevare l'importanza di potersi confrontare con dati, informazioni e particolari sull'avvistamento che prima non esistevano e che comunque aumentano notevolmente la nostra conoscenza sullo svolgimento dei fatti e ci permettono comunque di formulare dei giudizi sul testimone e sulla sua attendibilità.

Se una indicazione si può trarre da questo caso è proprio questa: gli avvistamenti del passato, specie se eclatanti e ad alto coefficiente di stranezza, non sono né delle "verità" acquisite né degli "oggetti sconosciuti" dei quali è impossibile capire l'effettiva consistenza, ma sono degli eventi sui quali è possibile ed indispensabile effettuare delle indagini e raccogliere maggiori informazioni, ancora più interessanti se si pensa che è proprio su questi avvistamenti sui quali l'ufologia ha basato le sue conoscenze e le sue teorie sino sino a ieri.

LA STORIA DEL CASO

La prima notizia sul caso venne riferita dal giornalista Cesare Carassiti sul settimanale *Settimana Incom Illustrata* del 30 dicembre 1962, nell'ambito dell'intervista al metronotte milanese Francesco Rizzi, protagonista di un incontro del 3° tipo avvenuto a Milano il 18 dicembre. Lo stesso Rizzi, infatti, mostrò al giornalista una lettera inviata da un certo "Antonio Candau" che, dopo aver letto la notizia del suo avvistamento gli aveva scritto per raccontargli di essere stato testimone di un fatto analogo la sera del 9 dicembre a Bologna. Confidandogli poi di non aver riferito a nessuno del fatto per timore di essere ritenuto pazzo, gli manifestava la propria solidarietà.

La testimonianza del Candau non venne ripresa da nessun altro quotidiano dell'epoca (fatta eccezione del periodico *Progresso Ita-*

lo-Americano, edito a New York, del 10 gennaio 1963) e neppure nessuno si preoccupò di cercarlo, essendo la lettera priva di indirizzo del mittente.

Il caso fu ciononostante riportato da libri e riviste ufologiche, soprattutto all'estero, sulla base dei soli scarni dati pubblicati sulla *Settimana Incom Illustrata*: Jacques Vallée lo inserì in modo abbastanza impreciso nel suo celebre catalogo "Un secolo di atterraggi" e da qui venne tradotto sulla rivista francese *Lumières dans la Nuit* e quindi inserito dall'inglese Peter Rogerson e dall'americano Ted Blocher nei rispettivi cataloghi: l'INTCAT (*Catalogo internazionale dei casi di atterraggio*) e lo HUMCAT (*Catalogo dei casi con umanoidi*).

I primi tentativi di indagare il caso furono effettuati, senza successo, nel 1976 da Renzo Cabassi e Francesco Izzo nel 1976 che, solamente in possesso delle fonti stra-

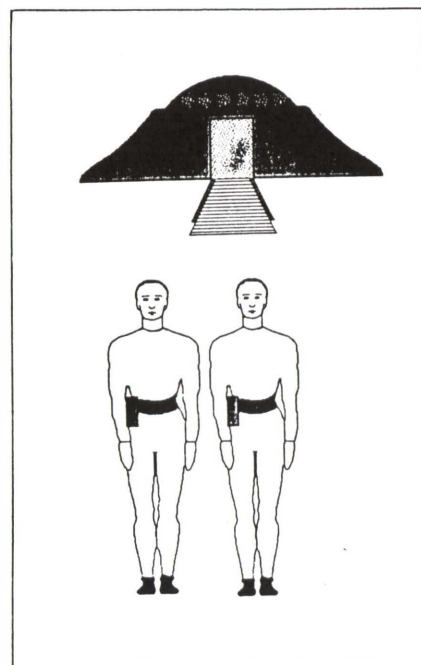
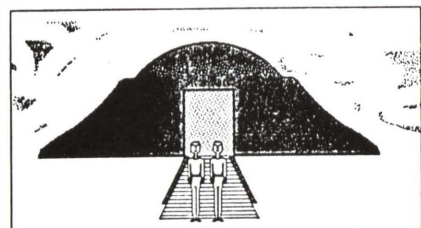
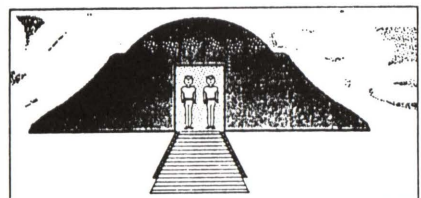
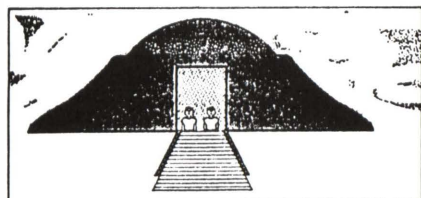
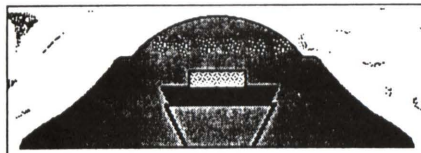
niere, non furono in grado di individuare l'esatto luogo dove si svolse il caso (indicato erroneamente da Vallée come "Cadivilla") e non trovarono sulla guida telefonica e presso l'Anagrafe bolognese alcun nominativo corrispondente a "A. Candau". Allo stesso modo furono vani i tentativi di mettersi in contatto con il Rizzi o con il giornalista Carassiti.

Nel marzo 1986 il caso venne ripreso in mano da Paolo Fiorino, nell'ambito del "Progetto Italia 3" del C.I.S.U. sui casi di incontri ravvicinati del terzo tipo svoltisi in Italia, che riuscì a rintracciare il testimone. Disponibile ad incontrare degli ufologi e anzi anche desideroso di poter raccontare un'esperienza che non aveva mai confidato a nessuno nel corso degli anni, il Candau incontrò diverse volte Cabassi e Fiorino che hanno potuto effettuare diverse ore di registrazioni dei colloqui intercorsi,

LE VARIE FASI DELL'AVVISTAMENTO

La forma dell'oggetto è stata successivamente corretta dal testimone e quindi è da ritenersi solo indicativa.

Per la ricostruzione delle entità e dell'oggetto è stato utilizzato un archivio computerizzato di forme fra le quali il testimone ha scelto quelle più simili.



la ricostruzione grafica di quanto osservato ed un sopralluogo sulla zona dell'evento che ha consentito di recuperare in modo dettagliato la dinamica degli eventi.

Attualmente, anche se è quasi chiuso il "dossier" relativo al caso, sono in corso ulteriori approfondimenti su questo che non solo è uno dei più interessanti IR-3 italiani, ma è senz'altro quello indagato in maniera più approfondita e accurata.

Un'ultima annotazione: "Antonio Candau" non è il vero nome del testimone, ma un'errata interpretazione della sua firma. Dietro sua precisa richiesta in tal senso, continueremo a chiamarlo così per garantirne l'anonimato.

LA RICOSTRUZIONE DEL CASO

La sera di domenica 9 dicembre 1962 il sig. Antonio Candau, 27 anni, autista e cameriere di un professionista bolognese, terminato di lavorare si recò, tra le 20.15 e le 20.20, presso un cinema situato nella zona di Porta Castiglione per trascorrere la serata. Poco interessato però al film in programmazione, decise di fare una passeggiata in collina e, dopo aver preso un caffè al bar "Pic-Nic" al Piazzale G. Bacchelli, si avviò (alle 21.30 circa) verso la propria abitazione percorrendo a piedi il vialetto di Via Codivilla verso Porta San Mamolo dove si trovava la fermata della "circolare", il filo-

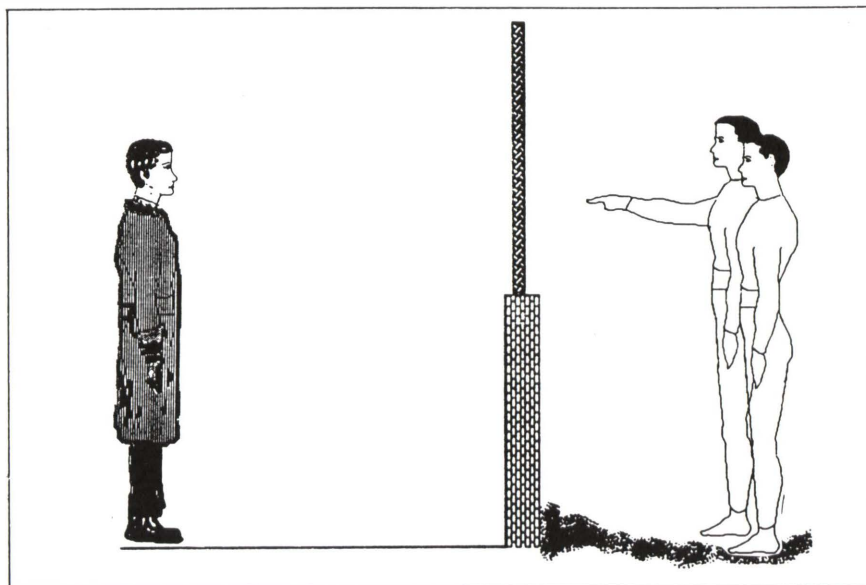
bus che lo avrebbe condotto a casa.

Via Codivilla è un viale alberato che attraversa il parco di San Michele in Bosco ed è illuminata da lampioni posti a circa 20-30 metri l'uno dall'altro. La serata era molto fredda e, pur non essendo visibile la luna, il cielo risultava sereno e limpido.

Procedendo lentamente il Candau si soffermò ad osservare sulla propria destra la vicina caserma del 121° Artiglieria, presso la quale aveva prestato il servizio militare, e quindi si spostò sulla propria sinistra attraversando la strada e procedendo sul marciapiede lungo la cancellata dei giardini di San Michele in Bosco. La zona risultava silenziosissima e pressoché deserta, avendo il testimone incontrato solamente una coppia di persone e visto qualche rara auto di passaggio.

Si erano nel frattempo fatte le 21.45 e l'attenzione del Candau venne attirata da uno strano suono simile ad un sibilo. Incuriosito si voltò alla propria destra pensando ad un rumore proveniente dalla caserma e quindi, non avendo notato niente di anomalo, guardò sulla sua sinistra, verso il parco, dove vide poco sopra di lui, circa 8 metri oltre la ringhiera che lo separava dal giardino, una "forma abbastanza grande", simile ad un "piatto fondo" sormontato da una cupola sulla quale giravano "tante luci di ogni colore".

Spaventato dalla visione, il Candau indietreggiò di un paio di



metri e cercò istintivamente riparo dietro un albero per non essere notato. L'oggetto nel frattempo si posò stazionando ad un metro da terra e dando al testimone l'impressione di appoggiarsi su dei sostegni, comunque non osservati direttamente anche per la relativa distanza del più vicino lampione, posto dall'altro lato della strada.

L'OGGETTO

L'oggetto, del diametro di circa nove metri, era di colore grigio metallico, tra l'argenteo e il dorato, e risultava quasi completamente visibile se si eccettuava la parte inferiore destra, che era coperta dalla vegetazione (composta al periodo da cespugli e da alberelli oggi ormai di dimensioni notevoli).

All'altezza della "cupola" vi erano delle luci multicolori ("verdi... bianche... rosse, c'erano di tutti i colori") che giravano "come le luci delle ambulanze" illuminando un poco sia l'ambiente circostante sia la parte bassa dell'oggetto, mentre la sagoma della cupola non era ben visibile a causa del riflesso delle luci. L'oggetto risultava inoltre privo di oblò, protuberanze, scritte o simboli.

Mentre le luci continuavano a girare, all'improvviso al di sotto della cupola si aprì (dall'alto verso il basso) uno sportello attraverso il quale divennero gradualmente visibili, sullo sfondo di una luce proveniente dall'interno, le sagome di due "persone". Il portello era posto "a metà del basamento del piatto", alto circa un metro e ottanta, e ad esso era appoggiata una scala, formata da sei o sette gradini, priva di mancorrente, che si allungò fino a toccare terra. Dall'apertura uscirono e scesero attraverso la scala le due "persone" che il Candau aveva già notato mentre lo sportello si apriva.

L'ASPETTO DEGLI ESSERI

L'aspetto dei due esseri era simile a quello umano: alti circa 1 metro e 70, erano di fattezze del tutto normali, salvo la pelle più

scura, di colore olivastro, come si poteva notare dai visi, liberi da qualsiasi copricapo, e dalle mani che erano prive di guanti. Gli occhi inoltre parevano rilucere "come quelli dei gatti di notte" e i capelli erano scuri, corti e "molto lucidi".

Indossavano delle tute aderenti, simili "a quelle dei subacquei" di un "bel colore giallo" vivo, senza tasche, aderenti al corpo, con una grossa cintura di colore scuro e con una specie di "scatoletta" rettangolare all'altezza dei fianchi.

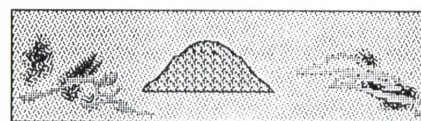
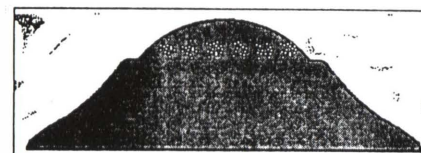
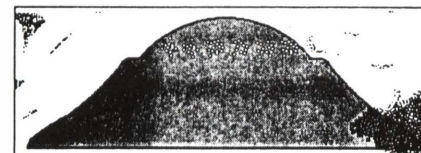
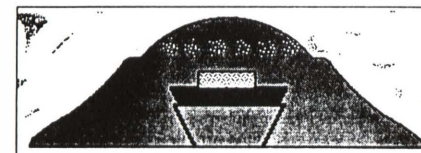
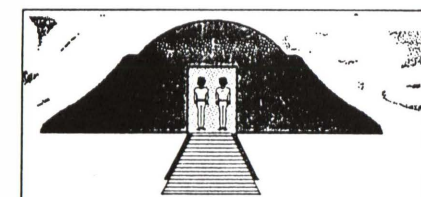
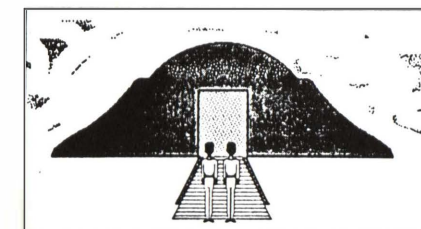
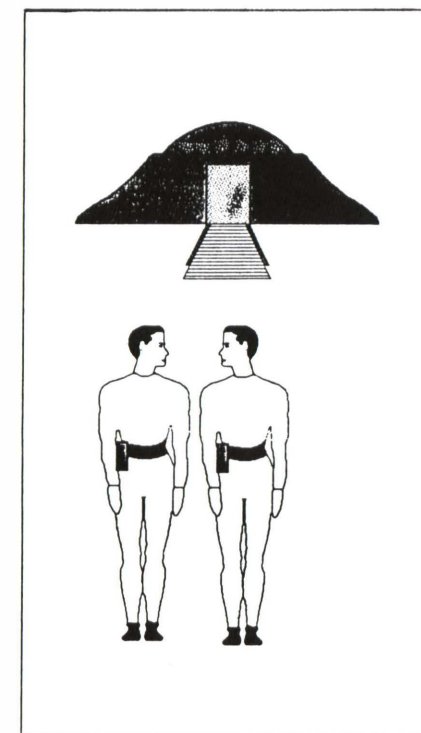
Il testimone non ricorda invece l'eventuale tipo di calzature poiché fu in grado di osservare i piedi solamente mentre gli esseri transitavano sulla scaletta, e non quando erano a terra, con la parte inferiore del corpo parzialmente coperta dal muretto di recinzione del parco.

I due individui scesero affiancati la scaletta con movimenti sincroni e si fermarono ai piedi di questa. Notata la presenza del testimone, che si era spostato per osservare meglio la scena, lo guardarono fissi e quello alla destra rispetto al Candau gli rivolse alcune parole in una lingua a lui totalmente incomprensibile, indicandolo con il braccio teso e l'indice puntato.

Il Candau ricorda una voce normale, senza nessun accento, ma un linguaggio del tutto insolito e totalmente diverso da alcune lingue straniere (francese, inglese e russo) che in altre occasioni aveva avuto modo di sentire. L'impressione fu che gli stessero domandando qualcosa e comunque egli non rispose in alcun modo.

Al testimone parve inoltre di intravedere delle ombre e dei movimenti attraverso l'apertura cui conduceva la scaletta, dalla quale proveniva una luce molto chiara, fortissima. In ogni caso non fu in grado di vedere distintamente o di dedurre certamente la presenza di altri esseri all'interno dell'oggetto.

Dopo essersi rivolti al Candau, i due si guardarono l'un l'altro e, come richiamati da qualcun altro dall'interno dell'oggetto, si voltarono e, sempre muovendosi ap-



GLI ATTERRAGGI IN CITTA'

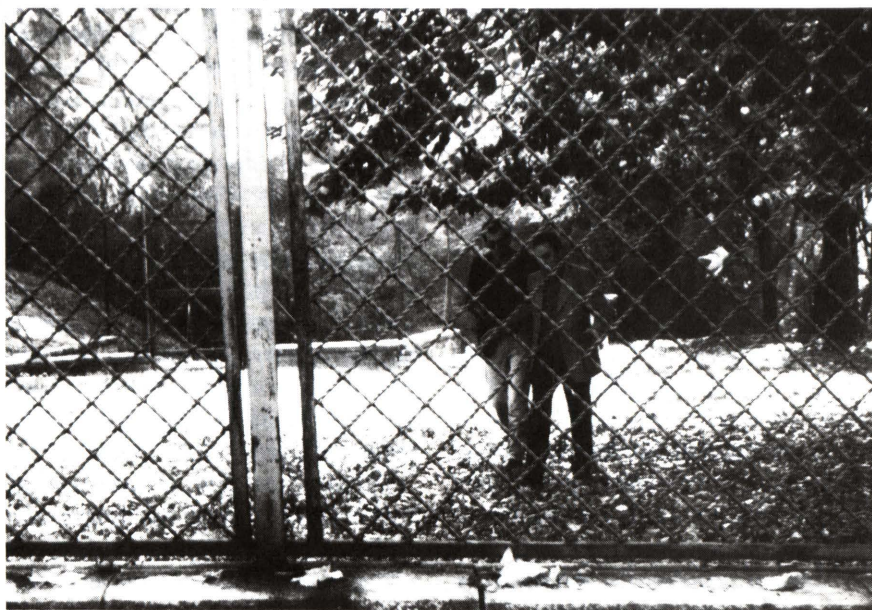
Fra l'aprile 1962 e i primi mesi del 1963 sono state numerose in Italia le segnalazioni UFO riferibili ad incontri ravvicinati. La caratteristica che accomuna alcuni di questi avvistamenti (tra i quali anche il caso Candau) è l'essersi verificati in aree densamente popolate, comprese città quali Milano, Roma e Bologna, e presentare correlazioni spesso notevoli. Vediamo alcuni esempi, tratti dalla stampa dell'epoca, e nessuno dei quali purtroppo sottoposto ad indagini.

IL "CASO RIZZI"

Il 13 dicembre 1962 alle ore 2.30 il metronotte Francesco Rizzi, mentre si trovava nel cortile di un'azienda di Milano per un giro d'ispezione, udì alle sue spalle una specie di "sibilo". Voltatosi, vide a pochi metri da lui e vicinissimo al suolo uno strano oggetto di forma discoidale. Sembrava essere di "metallo chiaro", "forse alluminio", con riflessi argentei. Nella parte superiore aveva una specie di "torretta" ed intorno vari "obli".

Quando il sibilo cessò, nella "pancia" dell'oggetto si aprì uno sportello, dal quale si affacciò uno strano essere. Alto non più di un metro, con la testa completamente nera e vestito di una tuta fluorescente, l'essere puntò l'indice della mano destra verso il testimone e con l'altra gli fece cenno di avvicinarsi, quasi per comunicargli di non aver paura, ma il Rizzi era come paralizzato e non riuscì a muoversi.

A questo punto, dalla luce azzurrina proveniente dal portello aperto emerse un secondo individuo che fece un gesto al primo, intimandogli di ritirarsi. Dopo che i due esseri furono rientrati nell'oggetto il portello si chiuse silenziosamente e il sibilo si fece di nuovo sentire. L'oggetto decollò quindi scomparendo alla vista del Rizzi che, contemporaneamente, fu di nuovo in grado



La posizione dei due esseri fotografata dal punto dove si trovava il testimone (foto R. Cabassi)

paati, risalirono la scaletta rientrando nell'oggetto.

L'aspetto più singolare del loro comportamento era il muoversi appaiati sia nella discesa che nella salita della scala, che era sufficientemente larga da consentire la presenza delle due persone affiancate.

LA CONCLUSIONE DELL'AVVISTAMENTO

Chiusosi quindi lo sportello, contemporaneamente l'oggetto iniziò ad alzarsi da terra, senza sollevare polvere o causare movimenti nella vegetazione, allo stesso modo di come si era posato, producendo lo stesso sibilo che in precedenza aveva attratto l'attenzione del testimone e che, più forte nelle fasi di atterraggio e decollo, era però rimasto sempre udibile, "debole debole", anche quando l'oggetto era fermo.

Mentre le luci multicolori continuavano a girare, l'oggetto si alzò sino a 50-100 metri da terra e, dopo aver effettuato una virata quasi ad angolo retto, si allontanò in direzione delle colline poste in direzione Sud-Ovest, al di là della chiesa di San Michele in Bosco.

L'intero fenomeno durò pochi minuti ("due minuti e mezzo al massimo") e, appena allontanatosi l'oggetto, il teste attraversò di

corsa il viale alberato per cercare di osservarlo ancora, senza però riuscire a notare nulla nonostante la serata limpida.

In quel momento nella via passò un'auto che il Candau rinunciò a fermare per il timore di non essere creduto, poichè non era più visibile nulla; riprese quindi speditamente la strada sino ad arrivare al successivo incrocio, dove incontrò altre persone. Giunto a Porta San Mamolo, finalmente prese verso le 22.35 il filobus e tornò casa, dove non riuscì a prender sonno per l'impressione suscitata dall'insolita visione.

Il giorno successivo si recò regolarmente al lavoro confidando al proprio datore di lavoro quanto era accaduto la sera precedente. Questi gli fece cenno di aver sentito pochi giorni prima parlare di "dischi volanti" e gli consigliò di non raccontare ad altri di questa sua esperienza. Il Candau, temendo di ricevere una pubblicità negativa, seguì questo consiglio limitandosi a controllare sui giornali se vi fosse qualche cenno di conferma della sua osservazione.

Solo dopo una ventina di giorni trovò sulle pagine della *Domenica del Corriere* del 30 dicembre 1962 la notizia relativa all'avvistamento del metronotte milanese Francesco Rizzi di un "disco volante" e dei relativi occupanti.

Visti i dubbi che venivano espressi nell'articolo, decise di scrivere una lettera al Rizzi per raccontargli il suo avvistamento e manifestargli solidarietà, senza però riceverne alcuna risposta.

Da allora, eccettuato un vago cenno alla moglie, una volta sposatosi, il testimone non riferì a nessun altro dell'avvistamento pur mantenendo vivo il ricordo dei fatti e ripensando spesso (soprattutto nel periodo invernale) all'avventura occorsagli.

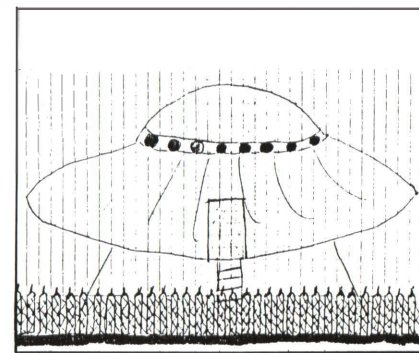
CONFERME FISICHE ?

In sede di indagine è emerso anche il ricordo di una possibile traccia dell'oggetto osservato. Dopo circa nove giorni dai fatti descritti, infatti, il Candau si recò sul luogo dell'avvistamento trovando una piccola zona (di circa un metro quadro) entro la quale l'erba del giardino pareva schiacciata, ma non calpestata o compressa, in corrispondenza del punto dove erano stati visti i due individui.

Questa anomalia rimase visibile solo per poco tempo e dopo un mese circa non si notava più nulla. In ogni caso i ricordi del testimone su questo particolare sono frammentari e non è pertanto possibile associarlo direttamente al fenomeno osservato e non attribuirne piuttosto l'origine al calpestio e al passaggio di persone nel parco.

LE VALUTAZIONI SUL CASO

Come tutti gli avvistamenti ufologici che hanno come protagonista una sola persona, non è possibile disgiungere la valutazione sul

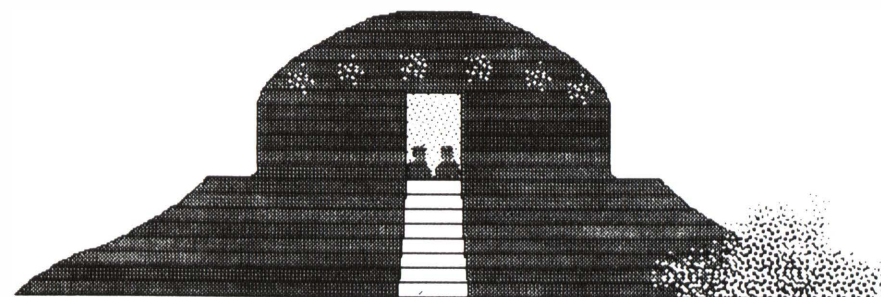


Disegno dell'oggetto eseguito dal teste

caso dalle impressioni circa il testimone e a questo proposito entrambi gli inquirenti concordano nel considerarlo persona sincera e in buona fede. Scevro da ogni pubblicità, si è dimostrato di carattere affabile e disponibile ed abituato a rapporti interpersonali seri, improntati su rispetto e lealtà reciproca.

Non ha mostrato inoltre carenze di alcun tipo né dal lato fisico, né da quello psicologico-intellettuale. L'episodio vissuto lo ha estremamente coinvolto dal punto di vista emotivo, innescando un'interesse per l'avventura occorsagli che lo ha accompagnato nel corso di questi anni.

Nel corso del sopralluogo, il particolare che colpisce maggiormente è l'ubicazione del luogo dell'avvistamento: un parco alle porte della città di Bologna, nei pressi dell'Istituto Ortopedico Rizzoli, di abitazioni private e di una caserma militare. Stupisce a tale proposito che nessun altro abbia osservato nulla, comprese le persone che si trovavano alla vicina Porta San Mamolo, ma d'altro canto non è possibile né escludere



Ricostruzione grafica definitiva dell'oggetto eseguita sulla base delle indicazioni del testimone e da lui approvata. (disegno R. Cabassi)

di muoversi liberamente.

In seguito alla pubblicazione su parecchi quotidiani della notizia dell'episodio, altre persone riferirono di aver osservato quella stessa sera un misterioso oggetto sorvolare il cielo di Milano.

ATTERRAGGIO

IN UN PARCO A ROMA

Il 4 gennaio 1963 alle ore 00.30 uno psichiatra romano che stava attraversando a piedi il parco Virgilliano, notò un "qualcosa di strano" simile ad un baraccone da fiera. Avvicinatosi, vide che si trattava di un insolito ordigno di consistenza metallica, simile ad un "cappello gigantesco": era formato da una "cupola poggiante su un cilindro sopra cui vi erano alcuni finestrini rotondi". Il cilindro era circondato da una specie di anello spesso e tondeggiante dal quale fuoriuscivano tre "zampe" alte circa un metro.

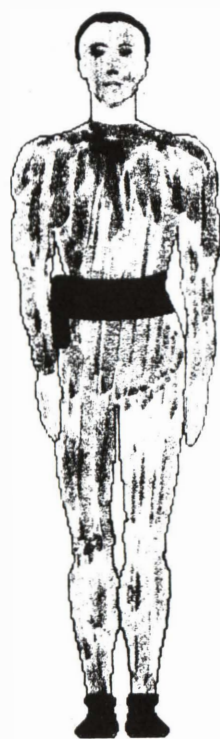
L'oggetto non emetteva né luci né rumori poi, improvvisamente, emise un forte "soffio" che spazzò la ghiaia sottostante e decollò lentamente per poi partire a forte velocità. Sul luogo il giorno seguente il testimone constatò che la ghiaia era stata smossa e rilevò la presenza delle tracce delle "zampe d'appoggio".

EPISODI

CHE SI RIPETONO

Il 9 aprile 1962 due fidanzati osservarono verso le ore 23 uno strano oggetto metallico lenticolare del diametro di 15 metri, circondato da un'alone verde fosforescente, che atterrò in un prato alla periferia di Rivoli (TO). Su un lato dell'oggetto si aprì un portello dal quale scesero due figure umane che passeggiarono per qualche minuto, prima di rientrare nell'oggetto e ripartire. Sul posto si sviluppò un piccolo incendio.

Pochi giorni dopo, l'11 aprile 1962, alle ore 23.00, due coppie di fidanzati che sostavano in auto nei pressi di Rescaldina (VA) notarono una "massa oscura che oscillava sopra di loro" e che li abba-



Ricostruzione grafica di uno degli esseri, sulla base delle indicazioni del testimone che, vedutala, ne è rimasto impressionato dalla somiglianza al punto da non volerla più guardare (disegno R. Cabassi)

questa eventualità, né sperare di fare riemergere eventuali testimonianze collaterali a 24 anni di distanza.

Al di là quindi del giudizio positivo sul testimone e dei tanti aspetti interessanti del racconto, peraltro simile ad altri analoghi casi del periodo (vedi riquadro), rimane la sensazione di un rapporto molto stretto fra il testimone e l'esperienza vissuta che rende complicato renderne gli altri totalmente partecipi.

Se per il Candau i fatti verificatisi non hanno avuto grandi ripercussioni esistenziali o mistico-religiose, certamente hanno avuto un significato tuttora interagente con la sua esistenza e difficilmente sondabile.

Da questo punto di vista ogni "esperienza UFO" (ed in particolare gli incontri ravvicinati del terzo tipo) rappresentano un evento traumatizzante e, conseguentemente, l'intervento dell'ufologo riesce solamente a rimuovere elementi inconsci che il tempo aveva in parte sublimato.

glò con due "potentissimi farf bianchi". Il corpo aveva una forma lenticolare ed improvvisamente scese come in picchiata su di loro ripetendo per tre volte questa manovra, sino a sfiorare l'auto di una delle coppie. In seguito l'oggetto si allontanò silenziosamente, avendo dato l'impressione di essere atterrato ad una certa distanza.

Infine a San Pietro Vernotico (BR) il 14 gennaio 1963 alle ore 23.30 un contadino uscito dalla propria abitazione per rendersi conto della causa che stava provocando i nitriti e lo scalpitio dei cavalli della sua stalla osservò un oggetto che evolveva in cielo a bassa quota. Avvicinatosi, poté notare una specie di cupola illuminata ("della forma di una Fiat 600 ma molto più grande") all'interno della quale vide come delle figure. Anche in questo caso l'oggetto decollò allontanandosi silenziosamente.

UNO STEREOTIPO SOCIALE ?

Ciò che maggiormente stupisce sono le somiglianze fra questi casi relativamente alle descrizioni degli oggetti, delle "entità" e del loro comportamento, ed inoltre il fatto che tutte queste segnalazioni siano avvenute in città o comunque in zone densamente popolate, dove i

"dischi volanti" avrebbero dovuto essere osservati anche da altre persone.

Occorre ancora evidenziare come in quel periodo vi fosse un riacutizzarsi dell'interesse verso l'argomento dei "dischi volanti" da parte dei mass-media. Basti ricordare le inchieste-fiume dei giornalisti Bruno Ghibaudi su *Settimana Incom*, *Settimo giorno* ed il quotidiano romano *Il Tempo*, Renato Albanese su *La Domenica del Corriere*, Peter Kolosimo su *Cronaca* e *Settimana Incom* e Franco Pagliano su *Grazia*: praticamente tutti i rotocalchi dell'epoca dedicarono almeno un servizio a quello che era diventato l'argomento del giorno.

Notevoli furono inoltre le tavole a colori del disegnatore Walter Molino riportate in copertina su ben sei numeri de *La Domenica del Corriere* nel corso del 1962 ed i racconti relativi a casi di contattisti italiani che cominciarono ad essere ripresi in quello stesso periodo.

Per poter quindi meglio inquadrare i punti di contatto dei vari avvistamenti e l'ambiente nel quale si è verificato il caso Candau sarebbe opportuno uno studio storico-grafico approfondito sia delle fonti giornalistiche sia del contesto sociale e del microcosmo ufologico dell'epoca.

BANCA DATI TELEMATICA

Dal mese di settembre 1987 la Rete Ufologica Computerizzata del Centro Italiano Studi Ufologici ha installato in varie città italiane un servizio telematico accessibile da chiunque possieda un personal computer connesso alla rete telefonica attraverso un modem.

L'"UFO Bulletin Board System" (UFO-BBS) contiene informazioni generali sul C.I.S.U., le sue attività e pubblicazioni; articoli tratti da riviste specializzate; riassunti dei più recenti avvistamenti UFO in Italia; un casellario di posta elettronica per scambiare messaggi fra gli interessa-

ti all'argomento.

In alcune città l'UFO-BBS si appoggia a servizi telematici già esistenti; in altre il servizio è gestito direttamente dal C.I.S.U. Di queste ultime riportiamo i numeri telefonici e gli orari cui ci si può collegare: **UFO-BBS:** mercoledì e venerdì sera (dalle ore 21 alle 23) tel. (031) 77.16.00

UFO-LINK: tutta la settimana, dalla ore 14 alla 2 tel (06) 512.75.66

COMPUTER NEWS CLUB: feriali dalle ore 20.30 alle ore 8, festivi tutto il giorno tel (035) 67.22.13

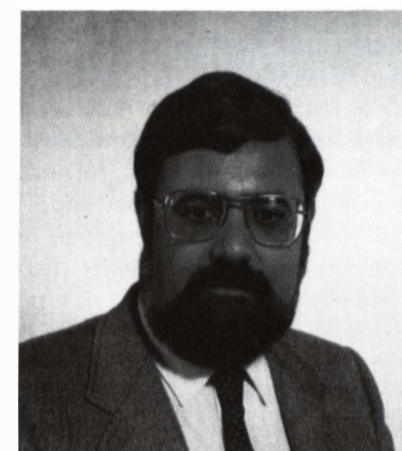
GLI ATTERRAGGI IBERICI

Come nasce un' "Enciclopedia degli incontri ravvicinati con gli UFO"

di Vicente-Juan Ballester Olmos

Vicente-Juan Ballester Olmos è uno dei più noti e preparati ufologi spagnoli. Nato a Valencia nel 1948 e laureato in ingegneria industriale e dirige attualmente il settore finanziario della "Ford Espana".

Il suo curriculum ufologico è notevole: collaboratore della rivista *Stendek*, coordinatore del "Consejo de consultores científicos" del Centro de Estudios Interplanetarios, redattore-capo della rivista scientifica *UPIAR Research in Progress*, Ballester Olmos è autore di numerosi articoli apparsi sulle principali riviste ufologiche di tutto il mondo e di quattro libri sul-



l'ufologia.

Come egli stesso spiega nell'articolo che segue, da quasi vent'anni si è specializzato

nello studio dei casi di atterraggio UFO nella penisola iberica, argomento del quale è un esperto indiscusso.

Si interessa inoltre ai problemi di metodologia ed è uno dei maggiori esponenti dell'ufologia scientifica, al cui progresso egli ha non poco contribuito.

A Ballester Olmos abbiamo chiesto di illustrare per i nostri lettori il progetto di studio che ha portato alla pubblicazione (insieme al collaboratore Juan Antonio Fernandez Peris) del suo ultimo libro: "Enciclopedia de los encuentros cercanos con OV-NI" (Plaza y Janés, Barcelona 1987, 384 pagine).

Il mio interesse per il problema degli oggetti volanti non identificati cominciò ad essere sistematizzato e formalizzato a partire dai primi anni di università. Nel 1968 fondai a Valencia il CEONI ("Circulo de Estudio sobre Objetos No Identificados") la prima associazione ufologica in europa ad aver sede e ambito universitario.

Fin dal 1969 raggiunsi la convinzione che nell'ambito della variegata fenomenologia UFO il segmento con maggior potenziale per una indagine scientifica era quello dei cosiddetti casi di "atterraggio": le osservazioni di fenomeni o di oggetti strani a terra, in un ambito di riferimento conosciuto o perlomeno privo delle ambiguità di fondo del cielo diurno e notturno nel quale si verificano le osservazioni di oggetti in alta quota.

Per definizione questi eventi de-

vono avvenire al livello del suolo o ad un'altezza massima di 15 metri da terra, e presentare almeno un attimo di immobilità (oggetto che si posa o che si libra fluttuando nell'aria). Pertanto esistendo maggiori probabilità che si producano diversi tipi di effetti nelle sue vicinanze (su terreno, piante, animali, veicoli, strumenti, e perfino lo stesso testimone), tali esperienze possono essere con maggior facilità soggette a un lavoro di indagine tecnica che non gli avvistamenti di corpi o di luci distanti.

Decidemmo quindi di concentrare la nostra attenzione su questa specifica parte dello spettro di avvistamenti UFO, relativamente al quale l'astrofisico e informatico franco-americano Jacques Vallée aveva appena pubblicato un libro che conteneva il primo catalogo mondiale di atterraggi UFO (923

casi del periodo 1868-1968). Questo mi spinse a mettermi in contatto con lui, e Vallée mi invitò a partecipare nel cosiddetto "Colegio Invisible", un gruppo internazionale di specialisti che stavano raccogliendo e computerizzando informazioni su questo tipo di casistica (casi di Tipo 1); compito al quale mi dedicai con passione.

In una sua lettera Vallée mi scriveva: "Il nostro compito essenziale è redigere elenchi di osservazioni del fenomeno completamente documentate a beneficio di futuri studiosi, di modo che se noialtri non riusciremo a fornire una soluzione entro la nostra generazione, perlomeno la massa di lavoro compiuta da dedicati investigatori locali sarà raccolta e conservata."

Se esistono idee che causano un

impatto, questa fu una di esse: prese piede in me al punto che questa riflessione è stata il mio punto di riferimento da allora, insieme ad altre, come la necessità di mantenere un elenco sintetico dei casi via via spiegati ("casi negativi") e la necessità di far circolare il materiale sui casi fra gli inquirenti locali per cercare di approfondirne la documentazione.

IL CATALOGO IBERICO

Nel 1971 raccolsi un campione di 100 atterraggi iberici (spagnoli e portoghesi) che servì da base per un lavoro firmato con Vallée e fu pubblicato contemporaneamente sulle principali riviste ufologiche di tutto il mondo. Il catalogo conteneva una breve descrizione di ciascun evento ed una sommaria analisi della casistica accumulata. A questa monografia fecero seguito un articolo sugli aspetti sociologici del catalogo (numero dei testimoni e loro età, istruzione, relazioni, professioni, ecc.), una tabulazione dei 60 casi che avevo scartato perché avevano spiegazioni soddisfacenti, ed infine una sintesi statistica dei dati relativi a "occupanti".

Fatto questo la tappa successiva era ovvia: approfondire la quantità e qualità del materiale raccolto, esaminarlo più a fondo e por-

tarlo all'attenzione del maggior numero possibile di persone per ottenere informazioni, discussioni e critiche. A questo fine dedicai gli anni seguenti producendo un'ampia relazione completa di tabelle, illustrazioni e bibliografia che, con prefazione dello stesso Jacques Vallée, venne pubblicata nel 1978 sotto forma di un voluminoso libro dall'inequivocabile titolo: "OVNI: el fenómeno aterrizaje" ("UFO: il fenomeno atterraggi").

Il contributo essenziale dell'opera non era tanto l'inclusione di una sintesi di 200 casi di atterraggio (per il periodo 1914-1975) quanto soprattutto lo studio statistico realizzato sopra tale campione esponendo i criteri seguiti per la selezione dei casi, fornendo le fonti dei dati, ripercorrendo le fasi seguite nella costruzione del catalogo, esaminando varie distribuzioni spaziali e temporali e procedendo allo scopo di trovare costanti del fenomeno relativamente a ripartizione geografica, dimensioni, caratteristiche delle manifestazioni, aspetto degli occupanti, effetti di ogni genere emanati dallo stesso, ecc.

Seguiva una parte di contenuto e struttura atipici per un libro sugli UFO, riguardante l'approccio scientifico all'argomento, con disquisizioni relative a metodolo-

gia, epistemologia del problema, sociologia della conoscenza, fisica della visione, tecnologia, ecc. Il libro si chiudeva con una discussione sulle difficoltà che incontra l'ufologia: l'opposizione della "classe scientifica", limiti della prova in ufologia, soggettività dell'informazione UFO, mancanza di un'indagine interdisciplinare e sua complessità.

UN NUOVO PROGETTO

Nel 1980 insieme al mio collaboratore Juan Antonio Fernandez Peris, decisi di intraprendere una fase successiva dello studio, così strutturata:

- revisionare criticamente il vecchio catalogo stimolando inchieste supplementari;
- raccogliere e studiare tutti i casi successivi al 1975;
- riassumere i casi raccolti sulla base di uno schema standard appositamente elaborato;
- creare un catalogo complementare di avvistamenti negativi o spiegati convenzionalmente;
- codificare 53 variabili di ciascun caso considerato positivo.

Lo scopo di questo programma di lavoro era quello di costruire un'enorme banca dati che permettesse l'analisi attraverso strumenti informatici della matrice di dati risultante.

Nel programmare questo lavoro, durato sei anni, ci eravamo preposti parecchi obiettivi che speriamo di aver conseguito: dall'ottenere una conoscenza più precisa sulle vere dimensioni della fenomenologia degli incontri ravvicinati, al coinvolgimento dell'intera comunità ufologica spagnola in un processo collettivo finalizzato al miglioramento del livello esistente d'informazione sulle esperienze UFO, passando attraverso la presa di coscienza degli ufologi circa la filosofia alternativa con la quale occorre riconsiderare i presunti avvistamenti UFO.

Un altro scopo non meno importante era quello di raccogliere organicamente i casi che attraverso indagini e valutazioni sono risultati riconducibili a eventi più o

meno comuni interpretati erroneamente dai testimoni oculari, così come a burle, menzogne o testimonianze inaffidabili.

Questo compendio sarebbe servito come elemento comparativo al momento di studiare le proprietà del catalogo dei "veri UFO". Questo sottoinsieme del progetto poteva fornire validi dettagli su eventuali fenomeni naturali, visioni di natura psicologica, incidenza di inganni e falsificazioni, errori di percezioni, ecc.: un campo di studio che apre molte porte al vero scienziato.

La soluzione dell'enigma UFO sembra ancora lontana, però una cosa ci sembra evidente: l'esigenza che si sottomettano i dati empirici del fenomeno al trattamento analitico necessario. Con il nostro libro intendiamo condividere questo eccezionale flusso di informazione con coloro che possono egualmente trarne utilità scientifica.

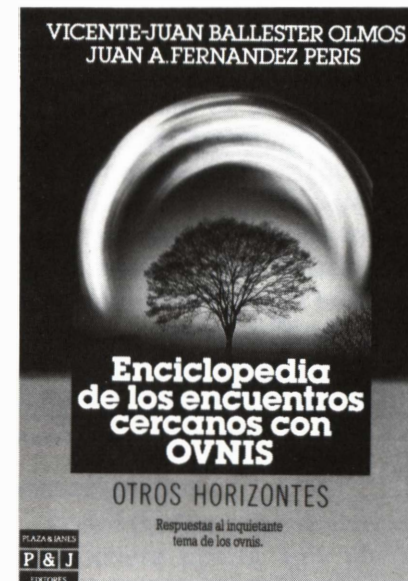
In sintesi i nostri obiettivi sono: documentare alcuni fatti scarsamente conosciuti separando quelli che possono essere spiegati razionalmente, stimolare l'indagine e la controindagine sui casi di atterraggio, ricavare i parametri principali degli incontri ravvicinati con gli UFO e infine accumulare e disporre della migliore informazione possibile che permetta la realizzazione di studi successivi con la necessaria metodologia.

In quest'ottica vogliamo pensare di aver promosso un avanzamento significativo nella conoscenza più critica della casistica UFO.

PIANIFICAZIONE

La prima tappa nella realizzazione del progetto è consistita nel rendere partecipi dei nostri scopi la totalità degli ufologi spagnoli, inviando gli elenchi dei casi a noi noti avvenuti nella loro provincia di residenza e invitandoli a collaborare. La maggior parte accettò di dedicarsi all'indagine o alla reinchiesta dei casi, e a loro mandammo quindi copia di tutta la documentazione da noi già raccolta su tali casi.

La tappa successiva fu quella di coordinare le centinaia di indagini



L'ultimo libro di Ballester Olmos

realizzate da circa 200 corrispondenti, con un giro complessivo di circa 5.000 lettere in sei anni, comprendenti discussioni, relazioni, consigli e approfondimenti per ciascuno dei casi seguiti.

Sulla base dei rapporti d'indagine via via ricevuti, un certo numero di casi risultava già identificato dagli stessi inquirenti. In altri casi le relazioni si limitavano a fornire i dati raccolti e toccavano a noi valutarli uno per uno, con la collaborazione di esperti nazionali e stranieri in vari rami della scienza, che ci fornirono la consulenza necessaria per identificare 355 casi, che costituiscono il NE-LIB (catalogue of NEgative Landings in the Iberian peninsula).

Ci furono poi casi, minuziosamente indagati, per i quali non ci è stato possibile trovare una spiegazione convincente, dato che erano dotati di caratteristiche straordinarie e atipiche che li rendevano non identificabili: questi costituiscono il catalogo dei 230 casi positivi di atterraggio o di incontro ravvicinato.

Furono invece eliminati 166 casi che non risultavano più rientrare nella classificazione di "incontri ravvicinati", 40 casi di osservazioni di forme umanoidi non associate a luci o oggetti, e 60 casi "in sospeso" per carenza di informazioni adeguate.

Per dare un'idea del costo economico del progetto, è stata spesa u-

na somma di circa cinque milioni di lire per fotocopie, fotografie, telefono, spedizioni postali, spostamenti, ecc. (escluse le innumerevoli ore-uomo di lavoro). Il progetto è stato parzialmente sovvenzionato dal "Fund for UFO Research" americano che contribuì con 1200 dollari: è stata la prima volta che un progetto di studio europeo veniva finanziato da questa fondazione che ha per scopo raccogliere fondi per la ricerca ufologica, assegnandoli sulla base della valutazione di un comitato interdisciplinare di scienziati.

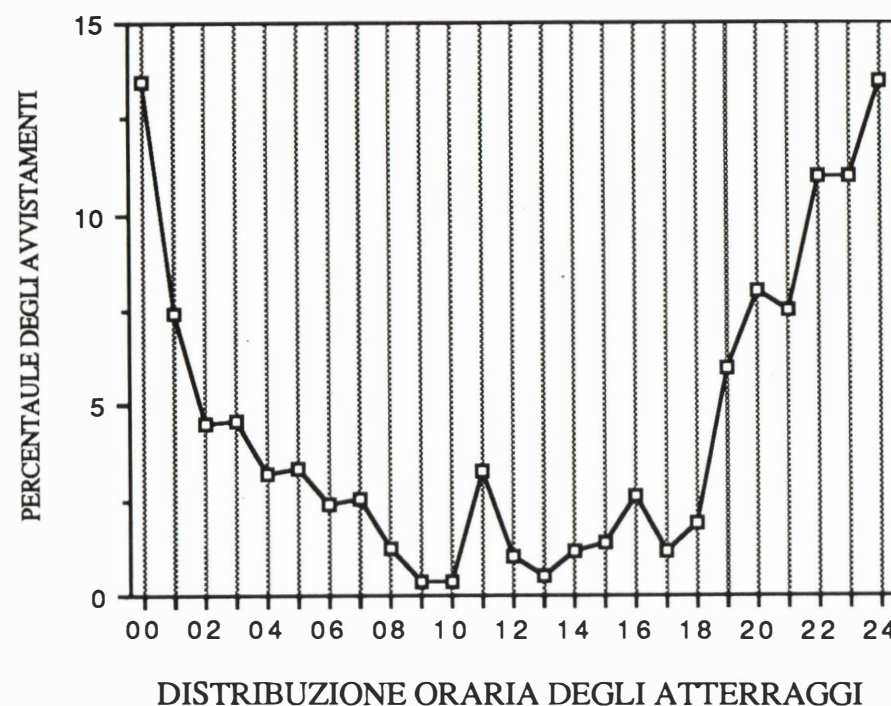
IL CONTENUTO DELL'OPERA

"Ci sono tanti dati non attendibili che qualsiasi risultato di un loro studio non avrebbe significato", afferma James Oberg, tecnico della NASA che si definisce come "simpatizzante scettico" del problema UFO. Noialtri ci siamo trovati d'accordo con questa affermazione, che costituisce una buona rappresentazione della realtà ufologica e che ci ha guidato in questi anni verso la determinazione di un campionamento sempre più puro di dati sul fenomeno UFO.

Col catalogo che costituisce il nostro libro crediamo di aver realizzato un buon campione di un fenomeno non identificato, caratterizzato da un alto livello di documentazione, un livello medio di stranezza ed un livello accettabile di attendibilità dei testimoni. Il nostro catalogo di casi positivi ci consente di dare alcune risposte sul fenomeno UFO.

Se un ipotetico comitato di saggi si decidesse ad affrontare questo problema, la prima domanda che si porrebbe è: esiste un problema? Vale a dire: esiste un fenomeno UFO inteso come insieme di eventi differenziati dal resto di quelli che si producono nell'universo?

Perché esista una risposta affermativa, che successivamente obbligherà questi dotti ad introdursi nei meandri del problema, si richiederebbe la dimostrazione che esiste un numero sufficiente di esperienze - chiamate colloquialmente UFO - dotate di caratteristiche inequivocabilmente proprie



che resistono ad un inquadramento causale preesistente.

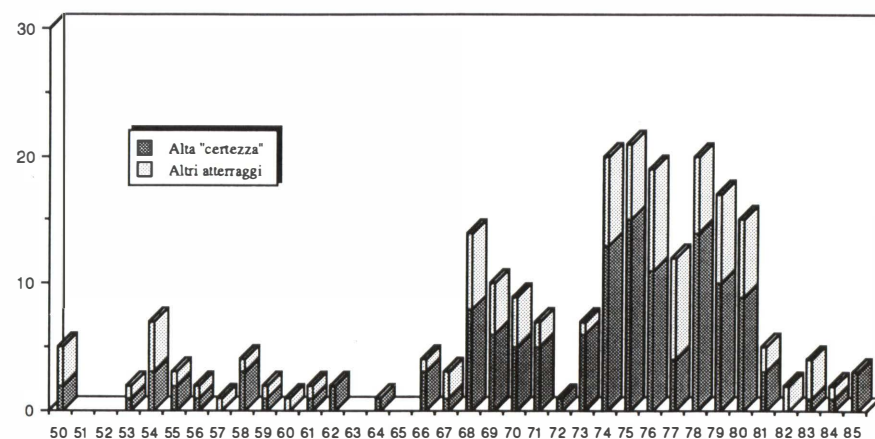
Ritengo che il nostro catalogo risponda a tale requisito e che gli elementi che lo compongono siano pezzi di un rompicapo ancora da ricostruire. Reclamiamo per questi dati l'attenzione del mondo scientifico, per evitare che il loro "studio" sia argomento preferito da sensazionalisti, esoteristi e altri personaggi marginali, e assuma invece la dignità di passare al regno dell'indagine accademica.

Nel libro *"Los OVNIs y la Ciencia"* scrivevo che "l'adeguata presentazione dei casi selezionati per studio è il compito obbligato di ogni ufologo che abbia sviluppato un catalogo di avvistamenti UFO".

Proseguivo dicendo che doveva trattarsi di una collezione ordinata di riassunti di casi *"nella quale si offrano, in maniera logicamente strutturata, i dettagli che convertono l'osservazione di un oggetto o di un fenomeno dato in una esperienza UFO"*. Come corollario di queste riflessioni definivo quello che veniva chiamato "riassunto tipo", un sommario che raccogliesse integralmente tutti i dati validi del fenomeno percepito: fisici, sociologici, descrittivi e tutti quelli che fossero quantificabili.

Oltre a tali dati, preceduti dall'informazione spazio-temporale (data, ora, luogo, ecc.) e seguiti dall'elenco delle fonti documentali esistenti, abbiamo aggiunto un'indicazione numerica della significatività di ciascun caso, perchè un eventuale analista sia in grado di discriminare anche fra i casi selezionati: si tratta dell'indice di certezza, cioè "il valore matematico che rappresenta l'informazione più esatta e obiettiva sulla veridicità e importanza del fenomeno osservato", e che risulta dal prodotto di tre fattori (qualità dell'informazione, credibilità, stranezza) indicati ciascuno tra numeri compresi tra 0 e 1.

Per definizione tutti i casi necessiterebbero di una miglior indagine. Come ha dimostrato il GEPAN, la realizzazione di un'inchiesta scientifica è un'operazione ampia e complessa nella quale interven-



DISTRIBUZIONE DEGLI ATTERRAGGI PER ANNO

gono esperti professionisti di varie discipline. In Spagna e Portogallo solo poche osservazioni UFO sono state oggetto di un processo di studio di tale ampiezza.

Sostanzialmente, la significatività dei casi dipende inevitabilmente in primo luogo dall'attendibilità degli osservatori che hanno vissuto l'esperienza e in secondo luogo dalla rigorosità ed esattezza delle fonti che ne hanno raccolto e diffuso il racconto.

Al momento di definire la struttura del libro, ci siamo trovati a scegliere tra diverse alternative: pubblicare il catalogo degli atterraggi seguendo un ordine strettamente cronologico, oppure presentare i casi suddivisi secondo un criterio geografico (diciamo per province), oppure ancora suddividere tipologicamente i rapporti.

Alla fine siamo arrivati alla conclusione che si illustra meglio il fenomeno raggruppandolo in base alle caratteristiche principali degli avvistamenti. Il libro si suddivide infatti in capitoli dedicati rispettivamente alle "proprietà luminose degli UFO", all'"aspetto materiale" di oggetti strutturati, agli "effetti elettromagnetici", agli "effetti sul testimone", ai "casi di inseguimento", agli "occupanti degli UFO", ai casi che sembrerebbero essere solamente macchine extraterrestri, a quelli invece che potrebbero essere dovuti a fenomeni naturali sconosciuti.

Crediamo inoltre che avendo raggruppato i casi secondo le loro particolarità stimoleremo più di-

rettamente il lettore perchè applichi il suo talento nello studio di questo o quel sottogruppo di rapporti più vicini al campo di suo interesse o di sua specializzazione: fisici, ingegneri, statistici, biologi, medici, psicologi, ecc.

Non pretendiamo assolutamente di avere inventato una classificazione del fenomeno. Si tratta solamente di una suddivisione del catalogo, di un raggruppamento descrittivo sulla base di variabili degne di essere esposte separatamente; insomma un ordinamento pratico destinato ad attirare verso l'indagine ufologica maggiori dosi di materia grigia, a presentare pacchetti omogenei di "fenomeni incredibili raccontati da persone credibili".

CONCLUSIONI

Il catalogo di atterraggi contenuto nel libro costituisce, pur coi suoi limiti naturali, la miglior rappresentazione mai redatta del residuo UFO, cioè della porzione non risolta della casistica. Qual è la significatività di questo residuo e perchè lo definiamo tale? E' stato detto che rimarranno sempre dettagli - soprattutto quelli di apparenza inaudita per uno spettatore esterno - difficilmente spiegabili. Perchè l'essere umano è un "sensore" relativamente povero; perchè è soggetto a mille influenze esterne alla sua propria esperienza; perchè può sbagliare a descrivere e interpretare quello che gli sta davanti a non riconoscerne la

natura.

Probabilmente è così, però quando l'inquirente agisce seguendo criteri precisi, per residuo non si intende solo questo sottogruppo marginale di rapporti basati su una documentazione che sta "sopra il minimo", ma soprattutto il fatto che esiste un numero di eventi che al tempo stesso possiedono un'apparenza straordinaria, sono soddisfacentemente documentati, e i cui testimoni sono provvamente credibili.

Se proseguendo in futuro ad analizzare questa parte del fenomeno UFO ci troveremo a restringere il nostro compendio per esempio al 10% delle dimensioni attuali, conservando unicamente casi di poco valore, non avremmo la minima remora nel considerare chiuso l'argomento agli effetti della sua potenzialità scientifica.

E' chiaro che la maggiore incognita è se esiste un fenomeno non identificabile. Per risolverla occorre seguire alcune fasi: riunire in primo luogo il materiale di base (le presunte osservazioni UFO), studiarle ed escludere quelle che si adattano ad eventi ordinari, e delimitare infine i casi che sono notevoli sia per la natura che per la documentazione. Ci troviamo immersi in tale processo, e il libro costituisce lo stato dell'arte attuale per la fenomenologia iberica.

Al momento e nonostante notevoli sforzi per spiegare questi fatti, sussistono una serie di casi *inclassificabili* per i quali sosteniamo che: 1) esiste un fenomeno sconosciuto da studiare, e 2) la sua indagine può apportare benefici tecni-

co-scientifici alla società.

Sappiamo di essere carenti di prove scientifiche. Disponiamo esclusivamente di prove testimoniali: questi presunti fatti, descritti in dettaglio e avvenuti in un periodo per una durata sufficientemente ampia e ad una distanza relativamente piccola, dotati di una notevole stranezza e, in non pochi casi, con esperienze condivise da più testimoni, formano un quadro certamente stimolante.

PROSPETTIVE

Dice il professor Pierre Guérin in una lettera aperta agli ufologi "impazienti" che *"gli epistemologi ci insegnano come dovrebbe essere la scienza, ma gli storici della scienza ci mostrano come essa è. Ogni fenomeno nuovo (del quale è legittimo dubitare in un primo momento, per prudenza scientifica) non è, in generale, preso in considerazione fino a che esso si integra in uno schema concettuale esistente. All'epoca di Biot, i meteoriti poterono integrarsi in tale schema, non prima. Nella nostra epoca gli UFO non possono - ancora - integrarsi nella Scienza, nonostante tutte le prove testimoniali, e sono rifiutati"*.

Da questa prospettiva, temo fortemente che dobbiamo essere pessimisti a proposito di un imminente cambio di posizione dell'ortodossia scientifica.

Per intanto noi studiosi del problema UFO abbiamo una sfida davanti a noi: disporre i dati del problema nudi e crudi per una loro utilizzazione e approvazione in

circostanze più propizie; dati che ci permettano di risolvere il dilemma della *entropia* del fenomeno: ossia il disordine che si avverte confrontando forme, dimensioni ed altri parametri osservabili; e che ancora ignoriamo se è inerente al fenomeno o all'apporto del testimone oculare.

Contiamo in futuro di espandere questo campione e migliorare nei limiti del possibile il livello informativo di tutti i casi, informatizzare i dati e sottoporli ad analisi dettagliate ed approfondite.

Le direzioni in cui studiare sono numerose: tutto un universo di indagini resta aperto davanti a noi!

BIBLIOGRAFIA

- Jacques Vallée, "A Century of UFO Landings: 1868-1968", in *"Passport to Magonia - from Folklore to Flying Saucers"*, Regnery, Chicago 1969.
- V.-J. Ballester Olmos e J. Vallée, "Type-1 Phenomena in Spain and Portugal", su *Flying Saucer Review (FSR)*, special issue n. 4, agosto 1971, pp. 40-64, e "Sociology of the Iberian Landings", su *FSR* vol. 18 n. 4, luglio-agosto 1972, pp. 10-12.
- V.-J. Ballester Olmos, "Record and Analysis of the Spanish Negative Landings" su *FSR* vol. 18 n. 4, luglio-agosto 1972, pp. 31-34, e "Biometric Data in 19 UFO Occupant Cases", su *FSR* vol. 19 n. 3, maggio-giugno 1973, pp. 19-23.

© Copyright 1987 by V.-J. Ballester Olmos e per l'Italia "Centro Italiano Studi Ufologici"

Il libro "Enciclopedia de los encuentros cercanos con OVNIs" è ottenibile dall'editore attraverso il Servizio Libreria del C.I.S.U..

CAMPAGNA ABBONAMENTI 1988

L'abbonamento annuo per il 1988 (L. 10.000 da versare sul conto corrente postale n. 16035107 intestato a Gian Paolo Grassino, casella postale 82, 10100 Torino) comprende due numeri di "UFO - RIVISTA DI INFORMAZIONE UFOLOGICA".

La rivista è inoltre inviata gratuitamente agli aderenti del Centro Italiano Studi Ufologici. L'adesione al C.I.S.U. dà inoltre diritto a partecipare alle attività dell'associazione e a ricevere la circolare "NOTIZIE UFO" (che riporta informazioni, notizie, attività del Centro e comunicazioni della Segreteria) e il quadrimestrale "RASSEGNA CASISTICA" (notizie su avvistamenti in Italia e all'estero).

E' possibile aderire al C.I.S.U. in qualità di "Collaboratore" per l'anno solare 1988 facendone richiesta alla Segreteria del Centro dietro versamento della quota associativa di L. 25.000.

UN ORDIGNO EXTRATERRESTRE SULL'ITALIA ?

UFO o bolide la sera del 6 giugno 1983 ?

di Paolo Toselli

La mattina di martedì 7 giugno 1983 il quotidiano *La Stampa* pubblicava un breve trafiletto in cui si diceva che un misterioso oggetto volante aveva tenuto col fiato sospeso e il naso per aria numerosi torinesi la sera prima verso le 23.

Anche il *Corriere della Sera* riportava di un analogo avvistamento, pochi minuti dopo le 23, nel cielo di Milano e in alcune zone della Lombardia occidentale.

Altri quotidiani locali del Nord e Centro Italia riferivano di altrettante osservazioni a Brescia, Bergamo, Mantova, Piacenza, Firenze e Lucca.

La notizia di un avvistamento a Chivasso, relativo ad un "sigaro" che volava a 800 metri di quota, passava anche al Telegiornale delle 13.30 su RAIUNO.

Il giorno dopo, mercoledì 8 giugno, pressoché tutti i quotidiani italiani riportavano con risalto, condensando alcuni dispacci ANSA, la notizia dell'avvistamento su mezza Italia di un UFO.

La sera del 6 giugno, poco prima di mezzanotte, una prima segnalazione era giunta da alcune persone di Castagneto Po, in provincia di Torino. I testimoni lo descrissero a "forma di sigaro, con tre luci, che muoveva velocissimo, e lasciava dietro di sé una striscia color fuoco lunga almeno due-tre chilometri, rimasta visibile per un paio di minuti dopo il passaggio". L'oggetto misterioso volava, secondo gli avvistatori, ad una quota valutata in circa 800 metri, e procedeva da sud a nord.

Contemporaneamente, un misterioso "oggetto volante" attraversava il cielo di Genova. Questa la descrizione: una piccola massa scura seguita da una lunga scia di color arancione. L'oggetto volava silenziosamente ad un'altezza di circa 500 metri da Ponente verso Levante.

Un "UFO" a forma di grosso sigaro con tre luci bianco giallastre ed una

lunga scia fu visto volare a bassa quota anche in alcune zone della Toscana, la stessa notte verso le 23.

"Oggetti volanti non identificati" furono avvistati, intorno alle 23.30, anche nel cielo della Lombardia, a Milano e a Brescia. Numerose telefonate giunsero alla Polizia, ai Vigili del Fuoco e all'Aeroporto di Linate, da parte di persone che sostenevano di aver visto un oggetto color rosso chiaro, tendente all'arancione, che solcava il cielo da sud a nord, sparendo all'orizzonte nel giro di pochi secondi. Il fenomeno venne registrato anche dalla "Specola Cidnea", l'Osservatorio Astronomico di Brescia.

UFO, meteorite, satellite, fulmine globulare o che altro? Cosa era accaduto la sera del 6 giugno 1983?

L'ASPETTO DEL FENOMENO

A distanza di qualche anno, e grazie al meticoloso lavoro svolto da alcune persone del nostro Centro, è forse possibile fare il punto della situazione che in un primo tempo si presentava estremamente frastagliata e confusa.

Numerosi testimoni dell'evento sono stati da noi direttamente intervistati. Altre segnalazioni si sono raccolte da fonti giornalistiche. Dati interessanti sono anche emersi dalle osservazioni eseguite da alcuni astrofili.

Va innanzitutto fatto rilevare che il fenomeno - diversamente dalle prime impressioni - non era stato visibile solamente dalle zone citate nei comunicati stampa, ma aveva interessato un'ampia area comprendente Val d'Aosta, Piemonte, Liguria, Lombardia, Toscana, Emilia, Veneto, Trentino e Friuli, con una segnalazione addirittura dalla provincia di Sassari, per un totale di 155 testimonianze.

Notizie particolareggiate di altri avvistamenti ci sono giunte dalla Svizzera meridionale (Canton Ticino, dei Grigioni, di Vaud), dalla Francia sud-

orientale (Dipartimenti di Vaucluse, Bouches-du-Rhone, Var, Drome, Ardeche) e dal nord-est della Spagna (Catalogna): in totale 35 testimonianze.

A favorire un così gran numero di segnalazioni sono certamente state le condizioni meteorologiche di quella sera (cielo sereno e temperatura alta) che hanno indotto molte persone a restare all'aperto per godersi il fresco. Tuttavia una certa nuvolosità presente sul Veneto meridionale, la Romagna e parte della Toscana ha impedito l'osservazione da queste località.

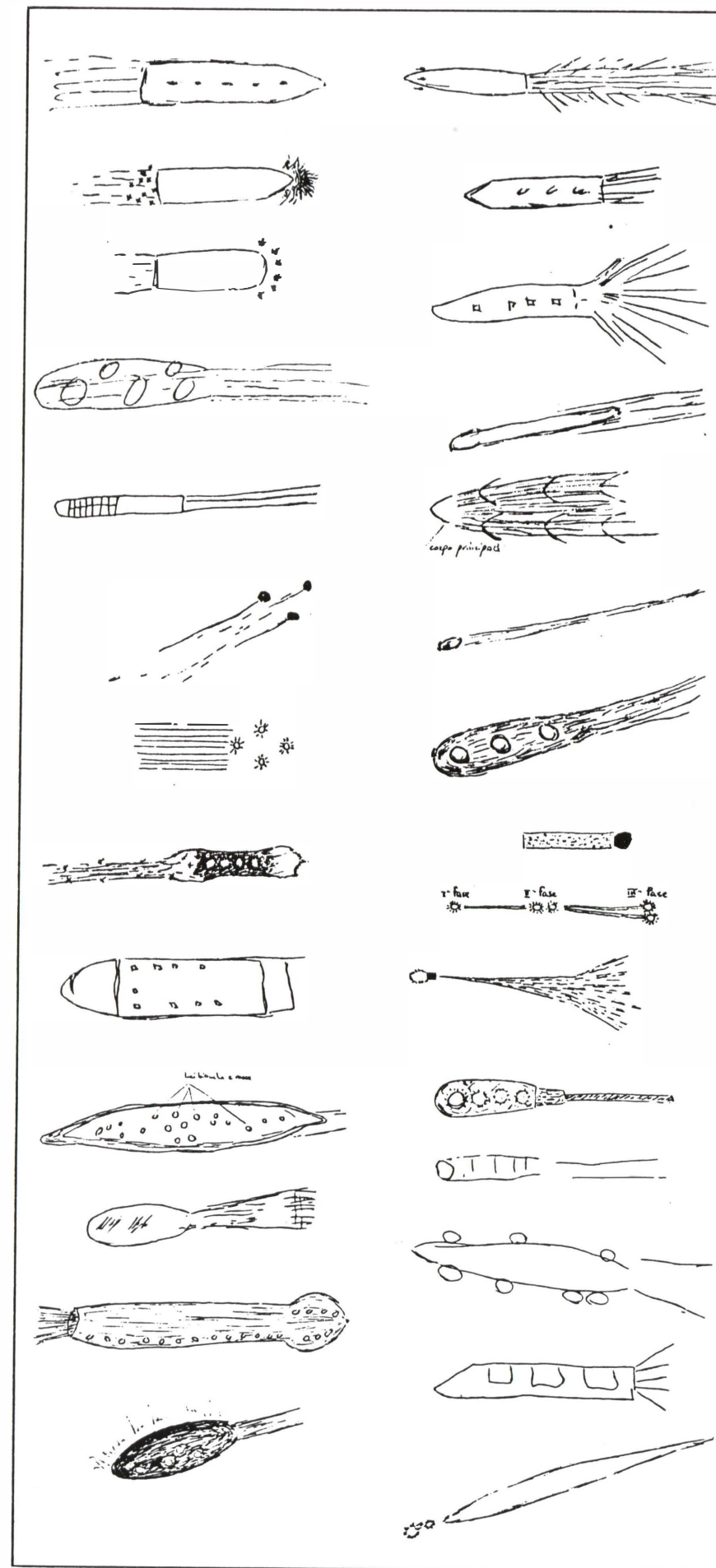
Confrontando i dati acquisiti cercheremo ora di riassumere le caratteristiche del fenomeno che emergono dall'esame dei vari resoconti testimoniali.

FORMA E COLORE

Le varie e molteplici forme descritte (sigaro, fusoliera d'aereo, globo di fuoco, missile, oggetto arrotondato con tre enormi oblò, siluro, grappolo di luci, tre sfere, grossa stella, fila di luci, littona, grande palla di luce, due punti luminosi, ecc.) si possono ricondurre a poche diverse tipologie.

Circa il 61% dei testimoni ha riferito di forme tipo "sigaro" o simili. Di questi il 33% ha fornito descrizioni di luci all'interno dell'oggetto (sovente definendoli "oblò"), mentre il 12% ha osservato delle fonti luminose all'esterno del corpo principale. Invece un certo numero di testimoni (16%) si sono limitati a descrivere un unico corpo sigariforme più o meno luminoso privo di altre fonti di luce.

Una descrizione tipo "palla di fuoco" si è invece avuta nel 15% dei casi, mentre il restante 20% delle segnalazioni si riferisce ad un numero imprecisato di fonti luminose (da due ad una decina) non particolarmente strutturate e di colore per lo più bianco oppure giallo-arancio alcune volte tendente al rosso.



Il fenomeno nei disegni eseguiti dai testimoni

Solamente cinque le testimonianze che segnalano un'unica fonte luminosa, solitamente poco più grande di una stella di 1° grandezza, e di colore bianco-giallastro.

Nel caso delle luci osservate all'interno o all'esterno degli oggetti a forma di "sigaro" (in questo caso principalmente scuri) i loro colori variano molto ma si possono concentrare maggiormente nella gamma del rosso, del giallo e del bianco anche se vi sono un paio di segnalazioni di luci bluastre.

Questi dati ed i seguenti si riferiscono all'analisi delle osservazioni in territorio italiano; vedremo in seguito le analogie con quelle provenienti dagli altri Paesi.

La differenza delle descrizioni riportate dipende a nostro avviso in parte dalle diverse posizioni in cui erano situati i vari testimoni, ed in parte dalla "soggettività" intrinseca della testimonianza umana, in particolar modo legata all'"interpretazione" data al fenomeno osservato.

Lo "stereotipo" del "sigaro con finestre" è stato ampiamente diffuso dalla stampa quotidiana attraverso le ricostruzioni pittoriche apparse su alcune testate (vedasi, ad esempio, *Il Messaggero*, *il Corriere della Sera*, *il Lavoro*) e le testimonianze pubblicate. Non a caso il 49% delle segnalazioni di fonte giornalistica si riferisce a descrizioni di questo tipo, contro il 30% di quelle raccolte direttamente da ufologi. Al contrario le segnalazioni provenienti da astrofili - che hanno identificato il fenomeno come un bolide, una meteora molto vistosa - descrivono principalmente delle fonti luminose non strutturate.

In questo caso ha giocato il suo ruolo l'"interpretazione" data all'oggetto osservato. Diversamente, chi era "convinto" di vedere una aeronave, un missile - terrestre o extraterrestre - "ha visto" effettivamente un oggetto di questo tipo. Probabilmente non è un caso che le quattro osservazioni relative a questo fenomeno contenute nel fascicolo redatto dal Ministero della Difesa col titolo "Estratto avvistamenti oggetti volanti non identificati dal marzo 1979 all'aprile 1985" descrivono tutte un oggetto di forma sigariforme.

Forse qualcuno può credere che stiamo dando troppa importanza all'elemento "soggettivo" della testimonianza, ma così non è. Infatti persone che hanno osservato il fenomeno indipendentemente, ma distanti fra loro solamente poche decine di metri, hanno descritto, in alcuni casi, chi una "palla di fuoco", chi un "grosso sigaro

scuro con 6-7 luci all'interno", chi un "siluro con alcune luci al di sotto e due antenne in punta".

Vi è stato comunque anche chi non ha notato alcun oggetto o fonte luminosa, ma solamente una lunga scia che si sprigionava dal nulla.

LA SCIA

Un particolare che ha attirato l'attenzione di pressochè tutti i testimoni è stata la lunga scia rimasta visibile per qualche minuto nel cielo anche dopo la scomparsa dell'"oggetto" che l'aveva prodotta.

Gli osservatori sono stati quasi tutti d'accordo nel descriverla molto luminosa e di colore bianco o biancastro. Diversi l'hanno paragonata ad una scia di condensazione tipo quella prodotta dagli aerei a reazione, od anche simile a fumo. Gli altri colori descritti variano dal grigio, all'argento, al giallo, al rosso, all'azzurro. Non mancano alcune testimonianze inerenti scie di numerosi colori, tipo "fuochi d'artificio". In tre casi provenienti dal Piemonte e della Liguria su espressa dichiarazione dei testimoni non è stata osservata alcuna scia.

In poco meno di una decina di segnalazioni provenienti da vari luoghi la scia è stata vista sdoppiarsi per un attimo per poi ricongiungersi. In altrettanti casi è stata notata una luminosità più accentuata nella parte centrale. La scia è scomparsa gradualmente, a detta di molti, allargandosi pian piano, come sospinta dal vento.

Nel caso di Castiglione di Coassolo, in provincia di Torino, due giovani a-

strofilo sono riusciti ad inquadrare col loro telescopio (un catadiottrico da 203f/10) a 111x, la parte persistente della scia che risultava composta da striscie parallele (almeno quattro) le quali occupavano quasi tutto il cercatore dello strumento, per un'ampiezza di circa 40' al massimo. La striscia più esterna (larga circa 10') era più intensa delle altre e molto più luminosa e "densa" ai bordi che al suo interno. Inoltre, in un tratto, non sembrava perfettamente rettilinea, ma leggermente sinuosa.

Altrettanto interessanti sono i dati ottenibili dall'unica foto probabilmente scattata all'evento in questione (anche se la stampa ha parlato di altre fotografie non siamo riusciti ad entrarne in possesso o a verificare la loro reale esistenza).

Autore è un altro astrofilo di Usmate (MI), il quale mentre stava effettuando delle prove per scattare fotografie nell'infrarosso è stato attratto dall'insolita scia che si stava sviluppando nel cielo proprio di fronte a lui. Casualmente ha quindi registrato la traccia per alcuni gradi al bordo della pellicola. La foto purtroppo è di pessima qualità poichè gli chassis non ancora ben sistemati hanno graffiato l'immagine in più punti. L'obiettivo usato è un "tele" da 180 mm., di focale f=2,8 e la fotografia, in base al tipo di pellicola e di filtri usati, ha registrato fenomeni con luminosità di lunghezza d'onda fra i 700 e i 900 nanometri.

Oltre a permettere un preciso posizionamento celeste del fenomeno (vista la presenza di alcune stelle sulla lastra) l'immagine mostra la presenza

nella striscia principale di alcune sottracce, a conferma che gli "oggetti" che l'hanno prodotta erano più d'uno.

DIMENSIONI E DISTANZA

Le dimensioni apparenti del corpo luminoso, nei pochi casi che contengono questo dato, sono state valutate a partire da una comparazione col pianeta Venere fino a due volte circa il diametro della Luna piena. In generale molti testimoni hanno avuto l'impressione di un oggetto molto grande.

Altrettanto varia è stata la stima della quota a cui sarebbe transitato il fenomeno. Il 25% delle valutazioni si aggira intorno ai 1000-1500 metri. Un'ugual percentuale per la fascia dai 600 ai 900 metri. Una quota attorno ai 200 metri è stata valutata nel 20% circa dei casi. Non mancano stime anche più alte, come 2000-5000 metri, o alcune decisamente minime, tipo 30-40 metri ed una testimonianza che descrive il fenomeno alzatosi giusto "da dietro le vicine piante".

Ricordiamo però a questo proposito che è estremamente difficile, se non del tutto impossibile, stimare la distanza di un oggetto in piena notte, specie sullo sfondo del cielo senza alcun punto di riferimento. Lo stesso dicasi per le sue dimensioni.

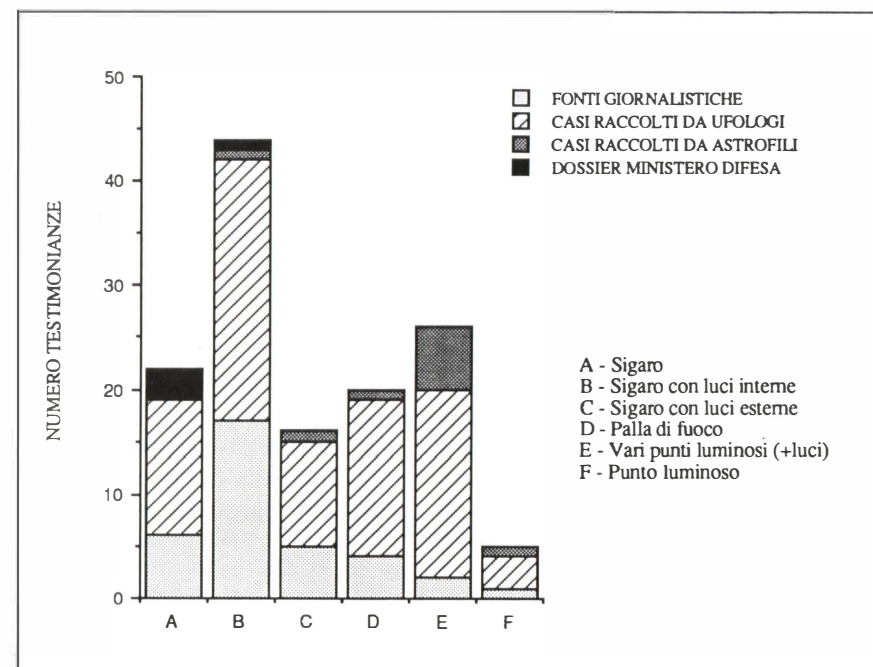
E proprio grazie ad alcune segnalazioni provenienti dalla vicina Francia è possibile dimostrare come tutti i precedenti dati siano delle sottostime molto distanti dalla realtà. Difatti, l'insolito fenomeno fu osservato anche dall'equipaggio del volo KM 715C del-

la compagnia Air Malta, e confermato da altri quattro aerei in rotta nelle vicinanze. Dalla trascrizione della registrazione audio del colloquio intercorso tra il pilota ed il Centro Controllo della navigazione aerea di Aix-en-Provence si apprende che, mentre l'aereo era sulla verticale di Nizza, fu notato un enorme oggetto molto luminoso seguito da una scia persistente, la cui quota fu stimata in circa 13.000 metri. L'aereo stava volando ad un'altezza di 37.000 piedi, circa 11.000 metri. Alcuni minuti dopo il pilota comunicò al Centro di Aix di essere transitato sotto la scia lasciata dall'oggetto ancora presente in cielo, e che questa era ad una quota molto più alta di quanto riferito in precedenza. Si presume quindi che l'altitudine stimata sia più vicina a quella reale che non le valutazioni fatte da terra, ma che non sia ancora precisa.

Dopotutto gli stessi astrofili avevano valutato cifre superiori. Grazie ad una ventina di osservazioni indipendenti, Alberto Latini del Gruppo Astrofili Lariani ha calcolato l'altezza del fenomeno al suo inizio in circa 95 km. ed alla scomparsa in circa 70 km. Lo stesso dicasi per Sergio Cortesi della Società Astronomica Ticinese che ha determinato l'altezza dal suolo variabile fra i 120 e i 50 km.

DIREZIONE E TRAIETTORIA

Pressochè tutte le testimonianze sono concordi nel descrivere un percorso rettilineo dell'oggetto da SW a NE o quantomeno da Sud a Nord. In tre casi (Mantova, Oliso (SS) e Alessandria) ai



Ripartizione delle forme descritte in base alle fonti di informazione

testimoni parve che improvvisamente l'oggetto si fosse fermato per un istante e poi ripartito immediatamente. Forse il fenomeno è spiegabile con un improvviso aumento di luminosità.

Ma grazie anche ad una decina di segnalazioni raccolte da ufologi e ad un'altra dozzina provenienti da astrofili in cui sono stati stimati gli angoli azimutali di inizio e fine del fenomeno è stato possibile tracciare con una certa precisione la probabile traiettoria.

Una prima approssimazione di questa, basata su un minimo gruppo di testimonianze, apparve sul numero di giugno '83 della "Circolare dell'Unione

Astrofili Italiani" a cura della "Sezione Meteore". Un'altra elaborazione fu condotta da Sergio Cortesi, direttore della Specola Solare Ticinese sulla base di una decina di osservazioni.

Una successiva analisi di Alberto Latini basata su un maggior numero di dati spostava la traiettoria più ad est delle precedenti, a causa dei seguenti motivi:

- una testimonianza proveniente da Genova descriveva il fenomeno come giunto dal mare e transitato ad est dello zenith;

- altre testimonianze riferivano che il fenomeno era transitato leggermente

L' "EFFETTO AERONAVE"

Domenica 3 marzo 1968 un evento insolito si produsse nel cielo di ben nove stati americani, dal Kentucky alla Pennsylvania. Centinaia di testimoni osservarono una maestosa processione di oggetti infuocati con luminose scie arancioni. Alcuni descrissero un unico oggetto simile a un grosso sigaro con dei finestrini illuminati dall'interno, altri videro tre corpi separati. Il fenomeno fu identificato dal NORAD come frammenti del satellite sovietico "Zond IV" in fase di rientro.

Il ricercatore statunitense William Hartmann a proposito di questo caso ed altri simili, ebbe modo di scrivere: "Apparentemente, i rapporti relativi ad una forma sigariforme vengono originati da una tendenza soggettiva a connettere fra di loro le fonti luminose e dalla divulgazione di tale concetto nella letteratura ufologica. Ho definito questo importante fenomeno come "effetto aereo-

nave". (1)

Hartmann era un astronomo di fama, ma aveva evidenziato un fenomeno psicologico ben noto.

Osservando tre punti nello spazio tutti noi abbiamo l'impressione di vedere un triangolo: i tre punti, cioè, si organizzano spontaneamente in un triangolo. È come se fossero congiunti da tre segmenti rettilinei. Tuttavia, fra i tre punti si possono immaginare una infinità di altre configurazioni lineari (ad esempio, un cerchio), ma tale collegamento rimangono possibili solo in astratto.

Secondo Gaetano Kanizsa (2), docente di psicologia all'Università di Trieste, le linee immaginarie che congiungono i tre punti sono "psicologicamente" presenti non come "modalità" sensoriali: esse sono "amodali", soggettive. Tuttavia, pur non essendo viste nel senso letterale

della parola, sono fenomenicamente presenti. La comparsa di contorni e superfici "amodali" o soggettivi ci indica come certi oggetti visivi siano vissuti come "manchevoli", "incompleti", "monchi". Significa quindi postulare in essi una tendenza al completamento. In effetti delimitando un oggetto gli doniamo una sorta di esistenza, la quale obbedisce a delle genuine leggi psicologiche.

Allo stesso modo, delle semplici sorgenti luminose puntiformi possono non essere sufficienti all'osservatore: egli ha bisogno di inventare una forma che lega questi punti in movimento, che li "sostiene". Il fattore coinvolto in questi casi viene chiamato "destino comune" oppure "legge del comune stato di movimento". Secondo questa legge gli elementi che condividono una componente cinematica vanno a costituire un'unità, la quale "assume su di sé" il

movimento comune.

Ed infatti ritroviamo l'"effetto aeronave" anche nei rapporti relativi al fenomeno luminoso del 6 giugno 1983. Accanto a testimoni che parlarono di una o più "palle di fuoco" o "sfere luminose" transistanti nel cielo notturno ne abbiamo altri che, convinti si trattasse di un velivolo autosostentato di origine terrestre o "extraterrestre", descrissero il fenomeno come "un sigaro con tre luci poste sulla fiancata", "un corpo allungato a forma di 'punta' simile ad un aereo da caccia, seguito da altri 4 o 6 ordigni uguali", "un siluro luminoso, biancastro, con dei contorni sfumati", "un oggetto nero simile ad un'astronave con quattro luci sotto ed alcuni oblò", e così via.

Si constata in tal modo che, anche in base all'interpretazione data al fenomeno osservato e secondo le aspettative del soggetto, una serie di fonti luminose fisicamente non strutturate possono essere "viste" come tali, oppure venire completate in un "qualcosa", un "contorno" che dà loro un significato specifico.

A ciò vanno sommati problemi legati all'adattamento al buio ed all'acuità visiva legata ad eventuali difetti della vista dei vari testimoni. Dopo essere rimasti nell'oscurità per un certo tempo i nostri occhi diventano sempre più sensibili ed una determinata luce ci sembrerà più splendente che in altre circostanze. Questo fenomeno è l'espressione del processo di adattamento all'oscurità che si manifesta fin dai primi minuti quando si rimane al buio. La velocità di adattamento è diversa per i due tipi di cellule contenute nella retina: un primo tipo si adatta completamente entro sette minuti, mentre l'adattamento degli altri fotorecettori - i quali hanno una funzione predominante quando la luce è scarsa - si prolunga per trenta minuti e più.

Ma l'"effetto aeronave" non si riscontra solo nelle osservazioni di meteore, bolidi o satelliti in fase di rientro. Ad esempio, anche gli avvistatori di UFO identificati poi come aerei pubblicitari, specie negli Stati Uniti, hanno mostrato il più delle volte - come rivela la casistica raccolta da Allan

Hendry (3) - di desiderare fortemente di intravedere nella sagoma indistinta delle loro apparizioni (spesso una semplice sequenza di luci) un classico disco con cupola, sebbene le probabilità che ciò fosse possibile otticamente nelle loro condizioni di osservazione possano valutarsi pressochè nulle.

Niente di straordinario, però. Abbiamo constatato che si tratta del risultato di un comune effetto psicologico. Tuttavia queste brevi considerazioni dovrebbero condurci ad una più attenta riflessione sulle "distorsioni" presenti in tutte le esperienze UFO, specie in considerazione delle "aspettative" mostrate dai testimoni nei diversi casi.

NOTE

(1) William K. Hartmann, "Process of Perception, Conception, and Reporting", in Edward U. Condon, "Scientific Study of UFOs", Bantam Books, New York 1969, pp. 571-577.

(2) Gaetano Kanizsa, "Contorni soggettivi", in Le Scienze, n. 96, Agosto 1976.

(3) Allan Hendry, "Guida all'Ufologia", Armenia, Milano 1980.

ad est di Brescia, ma ad Ovest di Be-
dizzole (in provincia di Brescia), posi-
zionando quindi la traiettoria fra le
due località.

Solo grazie all'elaborazione redatta
dagli ufologi Marcel Delaval e Jean
Bourdon si è giunti ad una ulteriore
versione sicuramente più corrispon-
dente ai fatti.

Inoltre, in seguito ad una segna-
lazione raccolta personalmente dallo
scrivente a Schio (VI), si è riscontrato
che il fenomeno proseguì il suo tragit-
to ben oltre il punto di scomparsa defi-
nito da Latini, proiettando più a nord
la traiettoria, come si può constatare
dalla planimetria riassuntiva.

Strano a dirsi, ma in questo caso gli
ufologi, in base ai dati in loro possesso,
hanno corretto per ben tre volte i risul-
tati delle analisi condotte da altrettanti
astrofili.

ORARI E DURATA

L'orario in cui si è manifestato il fe-
nomeno è stato indicato dalla maggior
parte degli osservatori tra le 22.55 e le
23.00 (ora legale). Tuttavia, il restante
42% ha riferito orari diversi che spazia-
no dalle 22.00 alle 23.45. Il tutto, traspo-
sto graficamente, assume una distri-
buzione tipicamente gaussiana, il che
dimostra che i valori discostanti dal
"picco" centrale sono dovuti ad errori
di valutazione e non all'osservazione di
un altro fenomeno. Errori di questo tipo
sono facilmente spiegabili da vari fat-
tori, quali ricordi confusi, inesatti punti
di riferimento, scarsa importanza data
all'evento, inchieste svolte dopo parec-
chio tempo, ecc. Il "picco" isolato delle
ore 23.30 è dovuto probabilmente ad

un tipico "errore di arrotondamento",
trattandosi di un'ora "intera" a cui si
può fare riferimento con facilità.

Ma, grazie al colloquio intercorso
fra il pilota dell'aereo di linea KM 715C
e il Centro di Controllo di Aix (di cui
abbiamo già riferito in precedenza) è
possibile precisare l'istante esatto in
cui è avvenuto l'evento. Infatti la regi-
strazione audio contiene i dati relativi
al tempo trascorso suddiviso addirit-
tura in secondi. Di conseguenza si deduce
che il fenomeno è stato avvistato
(sulla verticale di Nizza, in Francia) al-
le ore 22.56 (ora legale).

Variano di molto invece le stime re-
lative alla durata di osservazione del-
l'oggetto, o oggetti, lungo il tragitto
percorso. Una gran parte si inserisce
tuttavia in una fascia compresa tra i 5
e i 20 secondi con un culmine intorno
ai 10". Ma, una quindicina di testimo-
nianze riferisce una durata di un mi-
nuto ed anche più.

Tale divergenza può essere spiega-
ta, oltre che da un errato ricordo al
momento della rievocazione da parte
dei testimoni, dal fatto che non tutti
hanno osservato il fenomeno per intero
dal suo inizio alla sua scomparsa a
causa della presenza di edifici, monti,
o altre strutture che ne hanno impedi-
to la visuale.

Molto di più è invece rimasta visibi-
le la scia. Anche a questo proposito ab-
biamo alcune divergenze nelle stime,
che per la maggiore si possono riassu-
mere tra i 3 e i 15 minuti, anche se vi
sono durate inferiori al minuto e, al-
l'opposto, superiori ai 20 minuti. Un
valore medio, forse più vicino alla real-
tà, può aggirarsi intorno ai 10 minuti.

LE IPOTESI

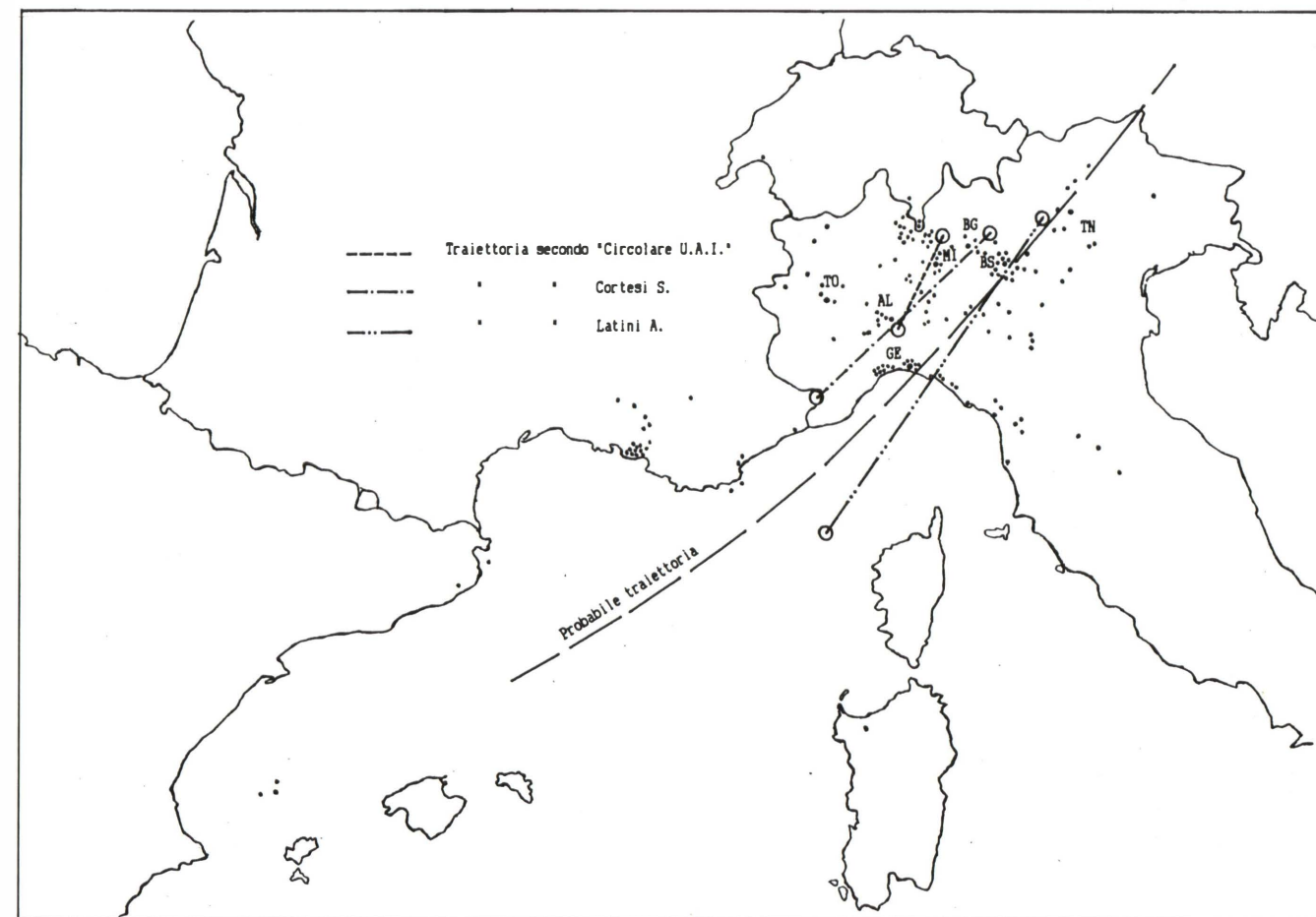
A partire da martedì 7 giugno alcuni
dei quotidiani che riportarono la noti-
zia dell'avvistamento del misterioso
oggetto luminoso avanzarono l'ipotesi
che si fosse trattato di un meteorite,
prevalentemente sostenuta da alcuni
"esperti" interpellati per l'occasione
dai giornalisti. Si espressero quindi a
favore di tale interpretazione il prof.
Alberto Masani, docente di Astrofisica
all'Università di Genova, il dott. Mario
Cavedon, responsabile scientifico del
Planetario di Milano, il prof. Aldo
Kranjc, direttore dell'Osservatorio di
Merate, il prof. Leonide Rossini, diret-
tore dell'Osservatorio Astrofisico del-
l'Università di Padova.

Scalpore fece invece la notizia di
fonte ANSA, ripresa da numerose te-
state, secondo la quale gli operatori
della "Specola Cidnea", l'Osservatorio
Astronomico di Brescia, avendo osser-
vato il fenomeno, anche se non erano
riusciti a puntare i loro strumenti ottici,
escludevano la possibilità che si fosse
trattato di aerei o di meteoriti.

Degli astronomi professionisti sono
stati testimoni dell'evento e negano
categoricamente una spiegazione in
termini meteorici? Quale migliore
conferma per chi vede UFO ovunque!
Ma a placare gli animi ci giunse subito
la notizia che si era trattato di un erro-
re di interpretazione. No agli aerei, ma
sì ai meteoriti, come precisato anche
in un'intervista al prof. Alvaro Valetti,
direttore della Specola, apparsa su
Brescia Oggi e *Il Lavoro* dell'8 giugno.

L'ipotesi meteorica fu abbracciata
anche dal prof. Luigi Broglio e dal
prof. Salvatore Furia, direttore del-
l'Osservatorio Astronomico di Campo
dei Fiori (VA), in alternativa ad una se-
conda possibilità: "la caduta di un
grosso ordigno spaziale" o "l'ultimo
stadio di un razzo che ha messo in or-
bita un satellite".

Ma all'epoca si verificò anche un
fatto insolito. L'identificazione in ter-
mini meteorici fu immediatamente
proposta sulle pagine dei maggiori
giornali dagli stessi ufologi. Nel primo
pomeriggio dell'8 giugno veniva infatti
diramato un comunicato stampa da
parte dell'attuale sede di Torino del
nostro Centro, nel quale si precisava
tra l'altro (si noti l'esattezza dell'ora in-
dicata rispetto alle successive confer-
me) che "in base a un primo esame
delle testimonianze, l'ipotesi più vero-
simile sembrava essere quella di un
bolide, cioè una meteora particolar-
mente luminosa che alle ore 22.56 del
6 giugno aveva attraversato da sud a
nord i cieli del Lazio, Toscana, Liguria,



Le località in cui è stato osservato il fenomeno e le ricostruzioni della traiettoria

Lombardia e Piemonte". Negli stessi
termini si espressero pubblicamente
anche altri ufologi di Genova e Roma.
Il nostro comunicato venne ripreso nei
due giorni successivi da oltre il 30%
degli articoli pubblicati sull'evento dal-
la stampa quotidiana, dandogli, in al-
cuni casi, un notevole risalto.

Si trattava quindi veramente di un
fenomeno meteorico? Forse, ma
l'ipotesi è stata respinta da alcuni.

I ricercatori Jean Bourdon e Marcel
Delaval del "Centro Comunitario di
Ricerche Euratom" di Ispra nel loro
studio specifico sull'evento escludono
tale possibilità a causa della eccessiva
durata del fenomeno, delle caratteri-
stiche della scia (tempo di persistenza,
lunghezza, aspetto), del minimo angolo
di ingresso nell'atmosfera e della
bassa luminosità della "meteora" in
confronto alla spettacolare scia.

Analizziamo allora la possibilità che
si fosse trattato del rientro nel-
l'atmosfera di un satellite artificiale. Ef-
fettivamente i dati in nostro possesso
conforterebbero pienamente tale ipo-
tesi, specie confrontandoli con altri
rientri simili. I particolari che farebbe-
ro escludere la meteora sono a favore
del rientro di un satellite. Hanno fatto
loro questa ipotesi, come la più proba-

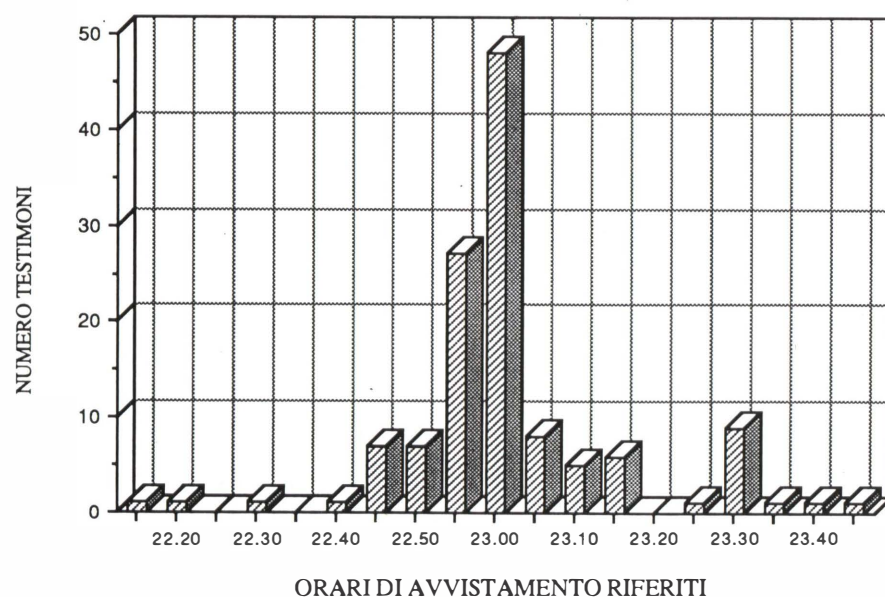
bile, i già citati Bourdon e Delaval,
nonché l'astrofilo Latini. Tuttavia, nes-
sun rientro di satelliti o razzi è stato se-
gnalato in questa data come evidenziato
anche nello *Spacewarn Bulletin* e
confermato dalla NASA.

Una differente interpretazione è
stata proposta dal ricercatore francese
Perry Petrakis dell'AESV (*Association
d'Etude des Soucoupes Volantes*).
L'avvistamento del 6 giugno potrebbe
ricondursi al lancio di un missile da
parte di un sottomarino francese in
manovra nel Mediterraneo. L'idea
nacque a causa dell'osservazione su
parte della Francia, avvenuta la sera
del 12 luglio 1983, di un oggetto simila-
re con traiettoria da Nord-Ovest a
Sud-Est. Questa volta il caso fu pronta-
mente spiegato dal Ministero della
Difesa francese come un lancio speri-
mentale, avvenuto al largo della Gran
Bretagna ad opera del sottomarino
francese "Gymnote", d'un missile ba-
listico "M4" destinato a equipaggiare i
sottomarini nucleari.

Tuttavia, lo stesso Ministero della
Difesa francese negò qualsiasi correla-
zione tra il fenomeno luminoso del 6
giugno ed un esperimento militare. I-
noltre, un'analisi fornita da un altro ri-
cercatore, Michel Figuet, sulle capaci-

tà dei sottomarini francesi e delle con-
dizioni richieste per un lancio del ge-
nere, rilevava che questa soluzione
non poteva essere valida. Al che Petra-
kis, in extremis, proponeva l'ipotesi di
un missile lanciato da un sottomarino
straniero con lo scopo di verificare la
penetrabilità degli spazi aerei stranieri.
A questo proposito giunse però una
smentita da parte del Ministero della
Difesa italiano, il quale, in una sua
comunicazione, riteneva che l'evento po-
tesse ricondursi a un fenomeno mete-
orico.

Ma anche altre spiegazioni - forse
un poco più fantasiose e meno conso-
ne alle descrizioni del fenomeno osser-
vato - sono state proposte. Secondo la
Sezione Ufologica Fiorentina l'oggetto
potrebbe essere stato un velivolo spia
simile a quelli usati dagli americani in
Vietnam. Il *Corriere della Sera* avanzò,
tra le altre, una spiegazione del tipo
"fulmine globulare" o "fenomeno di e-
lettromagnetismo abbastanza consue-
to durante il periodo estivo, con caldo
umido, vento a raffiche e cielo sereno".
Un'interpretazione contrastante fu da-
ta, per concludere, dal Col. Fulvio Fri-
gnocca, meteorologo dell'Aeronautica
Militare secondo il quale si sarebbe
trattato di "un particolare tipo di pallo-



UFO E METEORE

Durante il suo moto attorno al Sole, la Terra incontra un grandissimo numero di detriti cosmici, detti "meteoroidi", la cui massa, per la maggior parte, è inferiore al grammo. La velocità con cui i meteoroidi attraversano l'atmosfera terrestre varia da circa 11 ad oltre 70 Km/sec. Il termine "meteora" indica propriamente il complesso di fenomeni (luce, ionizzazione, ecc.) a cui un meteoroido dà luogo nell'alta atmosfera. È invalso però l'uso di estendere il significato anche al corpo stesso. Si definiscono invece "meteoriti" i meteoroidi più grossi (massa superiore ai 5 Kg.) i quali, benché fortemente ridotti dall'attrito, riescono a raggiungere - anche se molto raramente - la superficie terrestre dove possono produrre crateri anche di notevoli dimensioni.

Le meteore in genere derivano dalla degenerazione di comete e si raggruppano in "sciame". Nella loro orbita vengono periodicamente ad incontrare la Terra in determinati periodi dell'anno, provocando "piogge" di intensità variabile. Viste da terra le meteore appartenenti ad un determinato sciame sembrano piovere irraggiandosi da

un punto particolare del cielo denominato "radiante". Per esempio il celebre sciame dell'11 agosto (le cosiddette "lacrime di S. Lorenzo") è denominato "delle Perseidi" dal momento che il radiante è nella costellazione di Perseo. Capita comunque di osservare meteore che non appartengono ad alcuno sciame. Si tratta di meteore "sporadiche", dovute probabilmente a frammenti provenienti dalla fascia degli asteroidi.

Generalmente le meteore si "accendono" verso i 110 chilometri di altitudine per poi spegnersi intorno ai 70 chilometri, e possono essere viste attraversare il cielo in ogni direzione. Considerando la loro traiettoria in rapporto all'osservatore le meteore possono assumere aspetti differenti. Se si dirigono dritte verso l'osservatore si assiste semplicemente alla comparsa ed immediata scomparsa di un punto luminoso simile a una stella. Al contrario, più la traiettoria è tangente e più la "corsa" della meteora è lunga. Nel caso di corpuscoli di una certa dimensione si potrà avere una frammentazione e la meteora sarà seguita da una coda di "scintille" provocate

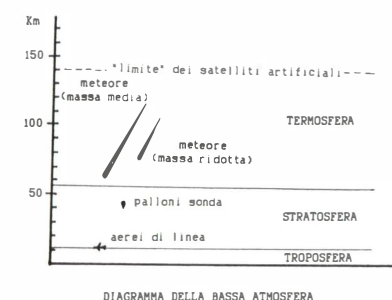
dalla combustione dei vari frammenti. È inoltre possibile che in seguito al passaggio permanga una scia luminosa dovuta alla ionizzazione del gas nell'alta atmosfera e alla liberazione di quelli contenuti nella meteora. Tale coda si deformerà quindi sotto l'azione delle correnti aeree per scomparire dopo qualche secondo, oppure qualche minuto: eccezionalmente certe scie si sono potute seguire anche per un'ora con strumenti ottici.

Se una meteora entra nell'atmosfera nel senso opposto al moto rotatorio della Terra la sua velocità può essere inferiore alla media. In questo caso la sua corsa può estendersi per diverse centinaia di chilometri e la sua estinzione avviene più vicina al suolo. Inoltre, l'energia cinetica relativa è minore e la forma irregolare del corpo può condurre ad una traiettoria non rigorosamente rettilinea. Le meteore lente sono inoltre generalmente osservate durante la prima parte della notte, piuttosto che verso il mattino, a causa della rotazione terrestre. I loro colori sono essenzialmente in funzione della temperatura di combustione,

legata alla velocità, e alla natura del meteoroido.

Si definisce "bolide" una meteora con luminosità uguale o superiore ad una magnitudine apparente dell'ordine di -5 (all'incirca come il pianeta Venere). L'apparizione di un bolide è fortuita e non è correlata con gli usuali sciame meteorici. L'aspetto visivo differisce notevolmente da quello di una comune "stella cadente". Solitamente sono stati osservati colori molto vividi e mutevoli, accompagnati non di rado da frammentazioni del corpo principale o vere e proprie esplosioni. La traiettoria può apparire all'osservatore pressoché orizzontale e spesso sono state riportate scie persistenti. A causa inoltre della notevole luminosità e delle dimensioni rilevanti dell'involucro ionizzato che li circonda, le distanze dei bolidi dagli osservatori sono quasi sempre sottostimate. Alcuni bolidi molto luminosi sono stati avvistati anche in pieno giorno.

Vi sono inoltre un numero significativo di rapporti concernenti suoni uditi mentre il bolide stava conducendo la sua corsa a circa un centinaio di chilometri dal suolo. La descrizione riguarda sibili, fruscii, ronzii e crepitii, che sono stati attribuiti a bolidi con magnitudine apparente media di -13 (cir-



ca la luminosità della Luna piena). La loro durata è variabile. Ad esempio, secondo un'analisi di C.P. Olivier dell'*American Meteor Society* su sei spettacolari casi di bolidi accaduti fra il 1955 e il 1966 in Francia e negli Stati Uniti, la maggiore durata riferita fu 31 secondi, mentre in altri casi scie visibili per oltre 17 minuti furono anche fotografate. Secondo alcune stime il probabile flusso di meteore di magnitudine -15 (notevolmente superiore alla Luna) è di una ogni tre o quattro anni su un'area delle dimensioni degli Stati Uniti.

Talvolta è difficile distinguere il passaggio di un bolide dal rientro nell'atmosfera terrestre di un satellite artificiale, che si infiamma per l'attrito e produce un effetto ottico analogo a quello delle meteore: uno o più corpi fortemente lu-

minosi seguiti da scia e osservabili per meno di un minuto. Altra caratteristica comune di questi due fenomeni è l'elevato numero di avvistamenti più o meno contemporanei su una vasta estensione territoriale.

Passaggi di meteore o bolidi particolarmente brillanti sono stati osservati abbastanza di frequente sull'Italia e scambiati spesso per UFO. Ci limitiamo a ricordare i casi del 14 ottobre 1954 dove un oggetto apparentemente sigariforme, scuro, sprigionante fiammelle multicolori attraversò l'Italia del Centro-nord. Pochi giorni dopo, il 25 ottobre, una specie di palla seguita da una scia luminosa ritornava a solcare le regioni dell'Italia Centrale.

Altre clamorose serie di avvistamenti su tutta la Penisola dovuti a bolidi avvennero il 10 agosto 1968, intorno alle ore 5.50 del 14 settembre 1978 (erroneamente identificato dalla stampa come il rientro del satellite "Pegasus") e l'11 novembre 1980 intorno alle 18.30 (il caso della "meteora verde").

Per quanto riguarda rientri di satelliti, il caso italiano più noto è quello del "Cosmos" sovietico, che produsse centinaia di avvistamenti UFO in tutta Europa la notte del 18 luglio 1967.

ne per ricerche meteo, lanciato dalla Svizzera o dalla Germania, trasportato dai venti ad altissima quota (30-40 mila metri) e ancora illuminato dai raggi del sole". Probabilmente non gli avevano detto che l'oggetto fu visto attraversare l'intera volta celeste in pochi secondi seguito da una lunga scia luminosa!

COSA ACCADDE IN REALTÀ?

A conclusione di questa "babele" di ipotesi, tenderemo di ricostruire, in base ai dati raccolti, l'effettivo svolgimento dei fatti che la sera del 6 giugno 1983 ad iniziare dalle ore 22.56 interessarono un'area di oltre 500.000 Km². ed alcune centinaia di osservatori ignari.

D'improvviso, nel cielo comparvero alcuni (3-5?) corpi ravvicinati di colore variabile dal rosso al giallo al bianco e di diversa luminosità. Si spostavano rapidamente, secondo una rotta quasi parallela all'orizzonte, seguiti da una scia biancastra estesasi per quasi tutta

la lunghezza del volo e rimasta visibile per diversi minuti anche dopo la scomparsa dei corpi luminosi. Probabilmente il fenomeno proseguì il suo percorso fin oltre le Alpi in territorio austriaco. Inoltre, secondo alcune testimonianze, pare che a circa metà della corsa alcuni frammenti luminosi si siano staccati dal corpo principale frantumandosi subito dopo come "fuochi d'artificio".

Nessun rumore fu invece udito, eccetto un "fruscio tipo brezza sulle foglie" percepito in località S. Martino di Valmozzola, in provincia di Parma. Alcuni quotidiani riferirono anche di "un suono continuo a bassa frequenza, come la nota profonda di un gigantesco organo" udito a Mantova e di "un violento spostamento d'aria che scosse un gruppo di persone" a Mariano Comense (CO), ma non siamo in possesso di ulteriori conferme.

L'evento si svolse sicuramente ad una notevole altitudine, contrariamente alle stime fatte dai vari testimoni. A

conferma di ciò, il fatto che né i radar degli aeroporti di Caselle e Linate, in Italia, né quelli di Aix-en-Provence e Marignane, in Francia, rilevarono nulla di anomalo, e che diversi aerei di linea in volo sul territorio francese e nella zona di mare compresa fra Valencia, Alicante e Maiorca, in Spagna, osservarono il fenomeno transitare ad una quota superiore alla loro. La sua velocità di spostamento è stimabile, secondo i calcoli eseguiti da Marcel Delaval, fra i 13 e i 50 Km/s (47.000-180.000 Km/h), anche se tali valori sono molto approssimativi. I dati raccolti ci indicano inoltre che il fenomeno dal suo inizio alla sua scomparsa percorse un tragitto sicuramente superiore ai 700 chilometri.

Tirando le somme possiamo affermare con molta probabilità trattarsi di un vero e proprio "oggetto extraterrestre" penetrato indisturbato nella nostra atmosfera. Attenzione, però! Niente omini verdi o "visitors". Molto più semplicemente, un non meno spetta-

colare bolide, cioè una meteora particolarmente luminosa e di una certa dimensione.

Ma i particolari che non erano a favore di questa ipotesi? A dire il vero, velocità, quota, aspetto, comportamento coincidono perfettamente, anche se bolidi di questo tipo non se ne vedono tutti i giorni.

E chi ha descritto oggetti a forma di "sigaro" con oblò e finestre illuminate? Si tratta di normali processi percettivi. In molti altri casi simili, poi spiegati come rientri di satelliti o bolidi, si sono avute le stesse descrizioni.

Una particolare considerazione merita tuttavia il fatto che si è giunti alla più probabile identificazione proprio grazie alle testimonianze dei vari osservatori, pur con tutti i difetti che esse potevano avere. Ciò significa che avendo a disposizione un notevole numero di segnalazioni relative allo stesso evento raccolte con criterio, un'adeguata valutazione dei dati a nostra disposizione (purtroppo per loro

natura molto soggettivi), unita a una buona conoscenza dei fenomeni naturali e degli ordigni di fabbricazione terrestre che appaiono più o meno frequentemente nei nostri cieli, è possibile districarsi in tutta questa confusione e raggiungere dei risultati positivi.

Certo, è necessario anche rendersi conto dei dati "devianti". Se, come fanno molti (né è piena la letteratura ufologica), avessimo preso in considerazione solo i casi più "strani" e "affascinanti", dimenticandoci di tutti gli altri od attribuendoli semplicemente ad un diverso fenomeno, oggi saremmo qui a discutere probabilmente di quale tipo di astronave aliena aveva solcato i nostri cieli, quel 6 giugno. Lascio volentieri ad altri questo diletto.

BIBLIOGRAFIA

- Jean Bourdon e Marcel Delaval, "A Comparison of Testimonies Concerning the Phenomenon of June 6, 1983 in Italy", in *URIP* vol. II, n. 2/3, 1984,

pp. 97-116.

- Sergio Cortesi, "Il bolide del 6 giugno '83", in *La Meridiana* anno IX, n. 49, 1983, pp. 15-17.

- Alberto Latini, comunicazione privata, 25 aprile 1984.

- Enza Massa, "La notte degli UFO", in *Il Giornale dei Misteri*, n. 150, gennaio 1984, pp. 8-11 e n. 151, febbraio 1984, pp. 9-11.

- Perry Petrakis, "L'OVNI du 6 juin ne faisait que passer", in *OVNI Présence*, n. 28, dicembre 1983, pp. 30-31.

- Perry Petrakis, "Le paradoxe du 'non-identifié' connu", in *OVNI Présence*, n. 31, settembre 1984, pp. 6-7.

- Unione Astrofili Italiani - Sezione meteore, *Circolare* n. 18, giugno 1983, pp. 1-3.

Ci è impossibile ringraziare tutti coloro che hanno collaborato, inviandoci materiale e informazioni, alla realizzazione di questo articolo, che costituisce solo una parte dello studio completo, in corso di pubblicazione nella collana di monografie del C.I.S.U. "Documenti UFO".

CONGRESSO INTERNAZIONALE A TORINO

1947-1987: Per un approccio scientifico del fenomeno

In occasione della ricorrenza del quarantennale dello "storico" avvistamento di Kenneth Arnold (avvenuto negli Stati Uniti il 24 giugno 1947) che segna la data di nascita del problema UFO, il Centro Italiano Studi Ufologici ha organizzato un'ampia serie di manifestazioni divulgative ed altre iniziative costituenti la prima "Settimana nazionale di informazione ufologica" organizzata in Italia, sull'esempio della

"National UFO Information Week" della MUFON (Mutual UFO Network) americana, dal 20 al 28 giugno.

All'iniziativa hanno partecipato numerosi ricercatori e gruppi collaboratori del Centro Italiano Studi Ufologici in tutta Italia, con convegni, mostre, conferenze, dibattiti, interviste sui giornali e programmi radio-televisivi.

Il momento centrale della Settimana è stato il Congresso

internazionale tenutosi presso il Centro Incontri della Cassa di Risparmio di Torino sul tema "Quarant'anni di UFO: per un'approccio scientifico del fenomeno", nei giorni di sabato 20 e domenica 21 giugno, di cui presentiamo qui di seguito un breve resoconto, rinviando alla prossima pubblicazione degli Atti del Congresso per quanto riguarda i testi completi delle relazioni presentate.

Il Congresso internazionale organizzato dal C.I.S.U. a Torino ha rappresentato il primo tentativo di presentare al pubblico italiano un'immagine dell'ufologia diversa da quella stereotipata della "caccia ai marzianini verdi".

La manifestazione è stata suddivisa in due distinte giornate, ciascuna caratterizzata da un diverso tema. L'argomento della prima giornata è stato "Il mondo scientifico a confronto con il problema UFO".

L'iniziativa di affrontare esplicitamente il fenomeno UFO in ottica scientifica ha destato un notevole interesse, al punto che hanno partecipato ai lavori ricercatori scientifici di diverse discipline, i quali hanno offerto il loro punto di vista sullo studio del fenomeno UFO, evidenziando le aree di confine tra le varie scienze e la quasi-scienza rappresentata dall'ufologia.

Presentiamo qui di seguito un breve resoconto, rinviando alla prossima pubblicazione degli Atti del Congresso per quanto riguarda

i testi completi delle relazioni presentate.

Il primo relatore è stato il belga Marcel Delaval, ingegnere informatico presso il Centro Comunitario di Ricerche "Euratom", che ha presentato le caratteristiche del fenomeno UFO attraverso una classificazione sistematica delle principali caratteristiche ed un'ampia analisi statistica di queste, sulla base dello studio condotto sulla casistica degli avvistamenti italiani dell'anno 1977, già nota ai nostri lettori (vedi "UFO - Rivista di informazione ufologica" n.2, dicembre 1986), e sul quale quindi non ci dilunghiamo oltre.

UFO E SCIENZE UMANE

Bertrand Meheust, professore di filosofia a Troyes, in Francia, ha invece sottolineato la necessità di uno studio antropologico delle testimonianze caratterizzate da maggior stranezza: i casi di "rapimento" di persone da parte di occupanti di UFO. Al di là del problema relativo alla realtà fi-

sica delle esperienze dei "rapiti", rimane il fatto che gli elementi costituenti il racconto sono motivi ricorrenti nella tradizione e nel folklore relativi ad incontri con l'"altrove" (gli dei dell'antichità, elfi e fate nel medioevo, apparizioni religiose e demoniache) o ad esperienze mistiche o estatiche come quelle degli sciamani.

Il problema non è tanto se l'esperienza UFO sia o meno "spiegabile" come un folklore in corso di formazione (per usare la celebre espressione di Jacques Vallée), ma di utilizzare gli strumenti di analisi che già esistono nell'ambito delle scienze umane per studiare il contenuto dei racconti relativi ad esperienze che mostrano comunque un forte contenuto simbolico.

Meheust ha portato come esempio l'analisi strutturale di un caso classico di *abduction*, avvenuto negli Stati Uniti, illustrando l'applicazione delle tecniche di analisi morfologica del racconto, e ha sottolineato che l'ufologia ri-

sente purtroppo di una sua aura anti-scientifica che tiene lontani anche i ricercatori scientifici di quelle discipline che pure dovrebbero interessarsene, anche e soprattutto se si trattasse solo di un mito moderno: che senso ha che un etnologo o un antropologo si sposti a migliaia di chilometri di distanza per studiare l'estasi sciamanica presso gli stregoni della Papuasiasia e poi ignori il fatto che nel nostro Occidente razionale si verifichino esperienze di "rapimento" da parte di "extraterrestri"?

Sempre nell'ambito delle scienze umane si è posto lo psicologo Alessandro Meluzzi, professore presso l'Università di Torino, che si è rifatto soprattutto agli esperimenti condotti negli Stati Uniti dal professor Alvin Lawson sulle "abduction immaginarie", inducendo soggetti sotto ipnosi ad immaginare di aver avuto un'esperienza ufologica con rapimento a bordo di un UFO.

Il fatto che i racconti "immaginari" di tali soggetti contenessero gli stessi schemi strutturali e gli stessi dettagli dei casi di veri testimoni e protagonisti di casi di *abduction* ha portato a considerare la possibilità che tali esperienze non vadano "prese alla lettera" ma che si tratti di un "vissuto soggettivo" innescato da cause non precisate (al limite lo stesso avvistamento di un oggetto non identificabile) e sul quale avviene una rielaborazione di concetti e simboli già presenti nell'inconscio di tutti noi. Meluzzi si è quindi soffermato su alcuni di questi simboli ricorrenti in esperienze di questo genere, analizzando la componente "mitica" dell'UFO.

L'ASPETTO FISICO

Relativa invece alle scienze fisiche era la relazione del dottor Enrico Bernieri, dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, che non ha potuto partecipare di persona ai lavori a causa di un impegno imprevisto all'estero: un esame del più recente e controverso contributo allo studio ufologico sotto il profilo della fisica, costituito dalla "teoria dello stress tet-

tonico", elaborata dal canadese professor Michael Persinger, secondo il quale, in determinate condizioni geologiche, i movimenti geosismici producono delle colonne di energia che possono produrre diversi fenomeni luminosi e fisiologici: in particolare la generazione di sfere luminose (analoghe alle cosiddette "luci da terremoto") costituite da nubi di plasma ionizzato. (Si veda in proposito l'articolo di Chris Rutkowski, pubblicato su questo stesso numero).

Altre due relazioni presentate

teristiche psicofisiologiche dei testimoni di avvistamenti UFO indicano che si tratta di persone normali, e non di soggetti patologici (schizoidi, neuropatici, ecc.) come si invece talvolta si sostiene. Ne consegue la sostanziale attendibilità dei testimoni sotto il profilo della loro salute mentale e fisica.

La relazione di Danilo Arona verteva invece su un argomento completamente diverso, l'immaginario UFO nel cinema di fantascienza, esaminando l'influenza



L'apertura del Congresso: (da sinistra a destra) Grassino, Cabassi, Greco, Russo, Delaval, Verga (foto P. Toselli)

al Congresso in assenza dei relatori sono state quelle dello psicologo austriaco professor Alexander Keul e dello scrittore e saggista Danilo Arona.

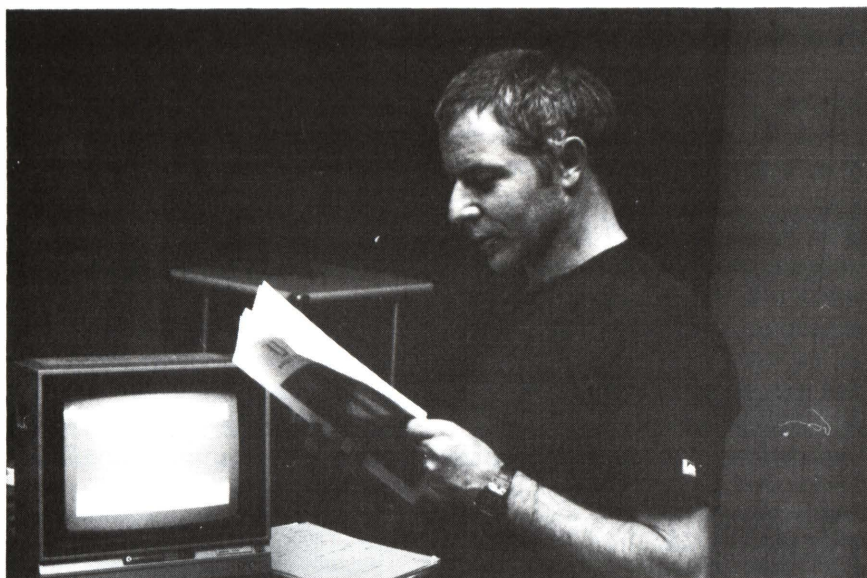
Keul è ideatore di una procedura di indagine sui testimoni di avvistamenti UFO che ha chiamato "Progetto anamnesi", basata sulla raccolta in sede di intervista di diversi dati sulla personalità, la psicologia e la salute fisica degli stessi. Il progetto parte dalla constatazione che il testimone umano è al momento il solo strumento attraverso il quale si raccolgono dati sul fenomeno UFO. Ne deriva che è imprescindibile conoscerne meglio le caratteristiche.

Il Progetto, attualmente condotto in Austria e Gran Bretagna, ha finora determinato che le carat-

che la letteratura ufologica ha prodotto sul cinema e quella che viceversa il cinema (soprattutto di fantascienza) può aver esercitato sull'immagine pubblica degli UFO.

La prima giornata del Congresso si è chiusa con una tavola rotonda sull'argomento "La scienza di fronte al fenomeno UFO", coordinata da Gian Paolo Grassino, alla quale hanno partecipato sia i relatori sia altri studiosi presenti, fra i quali il giornalista e divulgatore scientifico Piero Bianucci, l'informatico Renzo Cabassi e il fisico Roberto Farabone.

Fra l'altro, Cabassi e Farabone hanno sottolineato la necessità di una "non sudditanza" dell'ufologia nei confronti degli ambienti scientifici, mentre Bianucci si è



Bertrand Meheust in una pausa dei lavori

soffermato sui problemi relativi ad una seria divulgazione ufologica.

IL PUNTO SULLA SITUAZIONE

Nella seconda giornata invece sono stati gli ufologi stessi a pre-

sentare "Quarant'anni di ufologia: risultati e prospettive", riassumendo per il pubblico i punti salienti dello studio ufologico ed illustrando l'evoluzione di pensiero che l'ufologia ha avuto in quarant'anni.

In particolare, Gian Paolo Grasso ha presentato le ragioni che

hanno portato da un'attività inizialmente solo "di propaganda" da parte degli ufologi, all'attuale posizione di "agnosticismo" che muove dalla considerazione dell'esistenza di un fenomeno per il quale non abbiamo ancora raggiunto una spiegazione, e di studio scientifico dello stesso.

Maurizio Verga si è soffermato sui casi di tracce al suolo e sull'evidenza fisica degli UFO in generale, con alcuni esempi tratti dalla casistica italiana e sottolineando l'ambiguità e l'elusività del fenomeno, che lascia tracce ma al tempo stesso mai prove indubitabili.

Paolo Fiorino ha illustrato i problemi posti dallo studio dei casi di incontri ravvicinati del terzo tipo, una categoria "di confine" che costituisce la "fiera dell'assurdo" e richiede metodi e strumenti in parte diversi da quelli del resto della casistica.

Paolo Toselli ha presentato il sondaggio di opinione della Doxa (riportato in altra parte di questo stesso numero della rivista), pren-

dendo spunto per alcune considerazioni sociologiche sulla diffusione dello stereotipo e della credenza UFO in Italia.

Edoardo Russo ha infine fatto alcune considerazioni sul crescente "scetticismo" degli stessi ufologi, che non si identificano più con i "credenti" nei dischi volanti ma comprendono un ventaglio di opinioni molto diverse fra loro.

IL SIGNIFICATO DEL CONGRESSO

Il Congresso ha avuto un'ampia risonanza su tutta la stampa sia locale sia nazionale, e giornali e televisione hanno sottolineato l'approccio rigorosamente scientifico della ricerca ufologica.

In effetti lo scopo del Congresso è stato di cogliere l'occasione del quarantennale per presentare un'immagine "diversa" degli UFO e dell'ufologia, con diversi destinatari: il pubblico in generale, che ancora ha un'idea falsata del problema e del suo studio; i giornalisti e gli operatori dell'infor-



Lo psicologo Alessandro Meluzzi

mazione, che lo considerano tutto-argomento poco serio se non addirittura "di costume"; gli stessi ufologi, perchè considerino che esiste un modo nuovo di fare della divulgazione, non tanto cercando di convincere dell'esistenza degli

UFO, ma spiegando invece come li si studia; ed infine e soprattutto l'ambiente accademico, perchè si renda conto che è possibile occuparsi di UFO in modo serio e rigoroso.

Proprio su quest'ultimo aspetto vorremmo soffermarci evidenziando alcune conclusioni ricavabili dal Congresso.

La prima è il fatto che esiste un'ufologia seria e preparata, che si muove all'interno dell'approccio e del metodo scientifico, senza attendere un riconoscimento da parte dell'ambiente accademico ma cercandone la collaborazione e la consulenza.

Scienze fisiche, scienze umane e scienze dell'informazione non solo possono essere di grande utilità per una migliore comprensione del problema ufologico, ma esse stesse possono ricavare una qualche utilità dalla loro applicazione ad un'"area di confine" come lo studio degli UFO, dove è richiesto un approccio profondamente interdisciplinare: è questo il secondo messaggio che è uscito dal Congresso.

L'ANNO DEI CONGRESSI

Il 1987 può essere considerato l'anno dei congressi internazionali di ufologia. Oltre a quello di Torino e a quello di Lione (vedi su *UFO - Rivista di informazione ufologica* n.3, giugno 1987), altre manifestazioni del genere si sono svolte in Germania, Gran Bretagna e Stati Uniti d'America. Lo spazio non è sufficiente a riassumere adeguatamente le relazioni presentate, per cui ci limitiamo a un rapido sguardo sui due eventi principali: i congressi organizzati della M.U.F.O.N. americana e dalla B.U.F.O.R.A. inglese.

La *Mutual UFO Network* è la principale organizzazione ufologica operante negli Stati Uniti, e dal 1970 organizza un convegno annuale nazionale il "MUFON UFO Symposium", ogni volta in una città diversa, ospitato dal gruppo ufologico locale. In occasione del quarantennale ufologico (1947-1987), quest'anno è stato organizzato un grandioso congresso internazionale, intitolato "International Symposium on Unidentified Aerial Phenomena: 1947-1987" e

sintetizzato dal motto "Quarant'anni sono abbastanza". La sede scelta è stato il campus dell'American University di Washington e gruppo organizzatore il *Fund for UFO Research* (FUFOR), un ente che ha per scopo la raccolta di fondi economici da destinare al finanziamento di specifici progetti di ricerca ufologica. A spese del Fondo, sono stati invitati a partecipare i rappresentanti della MUFON in una ventina di nazioni di tutti i continenti. Il Congresso si è articolato in tre giornate (dal 26 al 28 giugno) di relazioni, perlopiù centrate sulla presentazione delle rispettive situazioni nazionali da parte degli ospiti stranieri, mentre gli ufologi americani si sono prevalentemente concentrati sugli argomenti attualmente di maggior attualità negli USA: i casi di "rapimento" da parte degli UFO (abductions) e il coinvolgimento governativo (qualcuno parla di "cospirazione" e di "copertura") per nascondere la verità sugli UFO e sul presunto ritrovamento e recupero di dischi volanti precipitati. Paral-

lamente allo svolgersi del Congresso, sono stati organizzati dibattiti e tavole rotonde su questi stessi argomenti.

Al di là delle varie relazioni sulla situazione ufologica nei vari paesi (Gran Bretagna, Spagna, Italia, Svezia, Canada, Cile, Argentina, Brasile, Uruguay, Australia, India, Zimbabwe), che pure hanno permesso di evidenziare alcune interessanti differenze nazionali, gli interventi più rilevanti sono stati da un lato quello del francese Jean-Jacques Velasco, direttore del GEPAN, che ha riassunto otto anni di indagini e studi dell'unico ente ufologico "statale" esistente al mondo, e dall'altro lato quello dell'americano David Jacobs, professore di storia alla *Temple University*, che ha indicato nell'attuale momento il principio di una "seconda fase" dell'ufologia, caratterizzata dallo studio dei casi di "rapimento" che ci avrebbero consentito di "procedere oltre il racconto degli avvistamenti" e "ci hanno inequivocabilmente portato allo studio della vita, delle mo-

tivazioni, delle intenzioni ed attività degli extraterrestri".

In questi due esempi si nota quella che è la maggior differenza attuale tra l'ufologia americana e quella europea: Oltreoceano sembrano date per scontate conclusioni che agli occhi degli ufologi europei sono tutte da dimostrare, in particolare circa la natura extraterrestre del fenomeno UFO, la realtà fisica dei casi di abduction, l'esistenza di carcasse di dischi volanti e cadaveri di umanoidi in possesso delle Forze armate americane, la precisa intenzione delle autorità governative e militari di nascondere la realtà e la natura degli UFO. Tale constatazione è stata fatta dagli studiosi europei (ma anche australiani) presenti, che non hanno mancato di notare come tali certezze seguono un'accettazione letterale e "ingenua" dei resoconti testimoniali, che contrasta con l'immagine di serietà e scientificità che l'ufologia statunitense ha cercato di darsi negli ultimi vent'anni, grazie soprattutto all'opera dell'astronomo Joseph Allen Hynek, scomparso, nel 1986.

La presenza contemporanea di relatori provenienti da entrambe le sponde dell'Atlantico ha caratte-

rizzato anche il "Quarto Congresso Internazionale" organizzato dalla *British UFO Research Association* (BUFORA) presso la *London Business School* nei giorni 10, 11 e 12 luglio.

Anche in questa occasione si è notata la medesima differenziazione fra le linee di ricerca prevalenti in Europa e in America. Mentre infatti il canadese Allen Tough presentava ad esempio lo "stato attuale dell'ipotesi extraterrestre", gli studiosi inglesi relazionavano su studi più concreti o su come eventualmente verificare/falsificare singole ipotesi di lavoro: Stuart Campbell sulla sua "ipotesi astronomica", T. R. Dutton su un progetto di verifica della correlazione tra incontri ravvicinati e comportamento di alcuni satelliti, Paul Devereux sull'ipotesi geofisica, Jenny Randles su uno studio dei casi britannici con effetti sulla salute dei testimoni, Ken Phillips sull'analisi delle caratteristiche dei testimoni nell'ambito del "Progetto Anamnesi", i norvegesi di *UFO-Norge* su una postazione fissa di avvistamento e rilevazione strumentale da loro stabilita in una valle dove c'è un'insolita concentrazione di testimonianze e segnalazioni.

Volendo quindi tentare un raffronto, a grandi linee (e con qualche eccezione) mentre il Simposio della MUFON ha puntato soprattutto a mettere insieme ufologi di tutto il mondo perchè presentassero al pubblico e alla stampa americana la situazione dei rispettivi paesi (con un particolare accento sui casi più interessanti e sull'atteggiamento dei vari governi), il Congresso inglese ha invece fatto soprattutto il punto sui progetti di studio in corso, rivolgendosi non tanto al pubblico ma agli studiosi (tra l'altro a Londra erano presenti meno di 100 persone, contro le 500 di Washington). Un esempio significativo: il fisico Willy Smith ha presentato a Washington una relazione sulla situazione ufologica in Brasile e Uruguay, mentre a Londra è venuto a presentare lo stato di avanzamento del "Progetto UNICAT", da lui diretto (si veda su *UFO - Rivista di informazione ufologica* n.2, dicembre 1986).

I testi completi delle relazioni presentate al Simposio di Washington e gli abstracts di quelle del Congresso di Londra sono disponibili presso il Servizio Documentazione Estera del C.I.S.U.

INCONTRI RAVVICINATI IN ITALIA

Le indagini sulla casistica recente

Riportiamo brevemente le ricostruzioni di alcuni casi italiani di *incontri ravvicinati* avvenuti negli ultimi anni e sui quali sono state condotte indagini dirette da parte di nostri collaboratori.

Non tutti questi casi sono stati sottoposti ad analisi e valutazione definitiva: si tratta perlopiù di materiale "grezzo" tratto dai rapporti di indagine, indipendentemente dal livello di identificazione e dal "coefficiente di stranezza" ad essi attribuibile, che abbiamo ritenuto di pubblicare allo scopo di presentare le manifestazioni più interessanti del fenomeno UFO nel nostro Paese.

EFFETTI SULLA VEGETAZIONE

di Massimo Nebbia e
Alberto Garino

Il giorno 21 luglio 1983 intorno alle ore 21.00 alcuni villeggianti in una frazione del Comune di Rubiana (TO) si trovavano sul balcone rivolto verso Ovest posto al secondo piano di una piccola villetta. Altre persone si trovavano sul piccolo spiazzo antistante la casa, ove si trova un campo per il gioco delle bocce. Il sole era tramontato da poco dietro le montagne ed il cielo era ancora chiaro; le condizioni meteorologiche erano molto buone: non pioveva da settimane e non spirava vento. Ad un certo punto una signora richiamò dal balcone l'attenzione degli altri verso un "oggetto" che si stagliava sulla montagna di fronte a loro.

Si trattava di un oggetto di forma circolare, di colore bianco e della grandezza apparente della luna piena. Quando venne osservato per la prima volta si trovava poco più in alto e sulla sinistra di un palo della linea elettrica che serve la frazione e sembrava muoversi lentamente verso destra.

La padrona di casa andò quindi a prendere un binocolo, mentre la notizia veniva comunicata anche a

coloro che si trovavano sul campo da bocce. Quasi contemporaneamente ci si accorse della interruzione dell'erogazione dell'elettricità alla borgata.

Le persone presenti sul balcone iniziarono ad osservare il fenomeno con il binocolo con risultati discordanti: alcuni non riuscirono a notare alcun ulteriore particolare, altri videro invece diversi colori

(fino a tre: bianco, rosso e verde).

Nel frattempo sopraggiunse A.C., trentacinquenne, nativo del luogo il quale, non essendo possibile osservare il fenomeno dal campo, si portò sul balcone e quindi decise di avvicinarsi al luogo dove sembrava verificarsi il fenomeno, risalendo la montagna attraverso un sentiero che si apre nei boschi che sorgono tra la borgata e il colle prospiciente.

Dopo aver chiesto inutilmente a qualcuno di accompagnarlo, partì di corsa portando con sé una torcia elettrica ed un bastone (per il rischio di incontrare delle vipere) e risalendo la montagna. Al termine



Il ramo di castagno che si agitava violentemente (foto M. Nebbia)



Le luci sulla montagna disegnate dal testimone

del primo tratto di salita si ritrovò su un piccolo pianoro sgombro di alberi da cui riuscì nuovamente a vedere la luce, che in precedenza gli era stata coperta dalle fronde degli alberi. In un primo tempo gli sembrò che le sue caratteristiche fossero rimaste immutate, poi il testimone si accorse della presenza di alcune "luci" più piccole attorno al corpo principale, equidistanti e simmetriche, in numero non precisabile (da 4 a 6).

La luce appariva ancora in lontananza, stagliandosi sullo sfondo della montagna e dopo pochi secondi il testimone non riuscì a vedere più nulla in quanto la vista gli apparve ostacolata da una "nebbia" molto fitta. Deciso a continuare l'ascesa, si diresse verso l'ultima posizione rilevata dell'oggetto inoltrandosi nuovamente nel bosco.

Giunto nella zona dove presumibilmente si stava verificando il fenomeno, non riuscì tuttavia a vedere nulla, anche a causa della fitta vegetazione. Dopo aver segnalato la propria posizione a quanti erano rimasti in borgata con lampeggiamenti della torcia elettrica, prese a ridiscendere mentre iniziava ad imbrunire e si rendeva necessario l'uso della torcia.

Giunto però nei pressi di un grande castagno vide improvvisamente un basso ramo lungo circa un paio di metri agitarsi violentemente, come se fosse scosso da un forte movimento d'aria. Constatata l'assenza totale di vento e l'immobilità delle piante circostanti e dello stesso castagno, incuriosito

tentò di fermare il ramo toccandolo con un bastone. Improvvisamente tutti i rami della pianta incominciarono ad agitarsi, nonostante la mancanza di vento.

Impaurito dallo strano fenomeno, il testimone raggiunse di corsa il campo di bocce, dove decise di imboccare una strada sterrata che porta alla borgata aggirando il bosco. Arrivato in paese, A.C. venne attorniato dagli altri testimoni curiosi di sapere cosa aveva potuto vedere. Durante la discussione venne completamente ignorato l'ulteriore svolgersi del fenomeno, che era in quel momento ancora visibile, sicché nessuno risultò essere testimone della sua scomparsa.

I fatti furono oggetto di discussioni e di una certa apprensione

nei giorni successivi e alcuni ragazzi si recarono sul monte alla ricerca di eventuali tracce, ma senza alcun risultato. I sopralluoghi effettuati dagli inquirenti confermarono l'anomalia della vibrazione del ramo osservata: piegando il ramo fino a terra e poi lasciandolo andare, esso riassumeva la propria posizione dopo un solo periodo completo, ossia quasi immediatamente, in contrasto con la forte oscillazione osservata dal testimone (*"sventolava come se ci fosse arrivata una folata di vento"*). Va inoltre ricordato che la zona da cui proveniva la luce non è accessibile da strade o sentieri.

(Alle indagini ha inoltre partecipato Carlo Viberti)

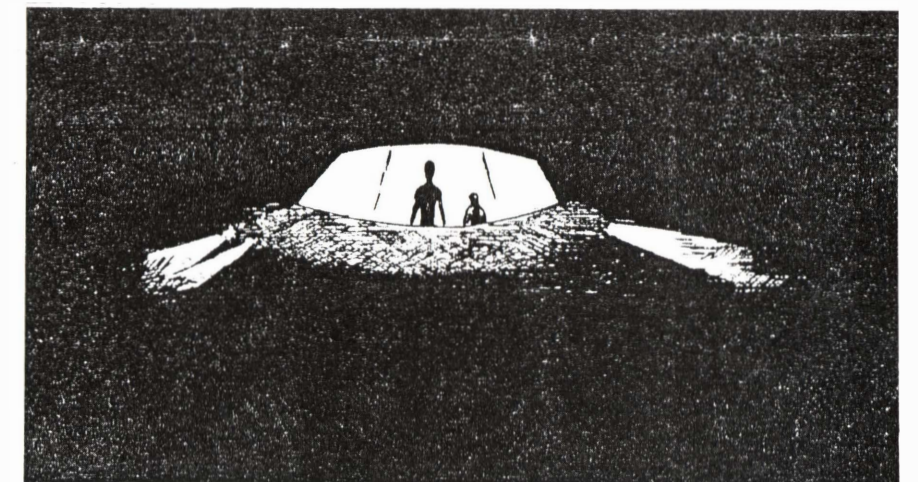
IR 3 NEL FRUSINATE ?

Indagine di Sergio Bianchi e
Luigi Di Ruzza

Intorno alle ore 17.30 del 13 dicembre 1985, il dott. E.V., un veterinario trentatreenne, stava percorrendo in auto la strada che conduce da Canneto a Settefrati (FR) in compagnia della propria fidanzata. L'auto procedeva lentamente a causa della strada particolarmente tortuosa, in leggero pendio e priva di illuminazione quando, all'altezza dell'acquedotto, l'attenzione del guidatore fu attratta dalla donna,

che stava osservando un fenomeno insolito.

Guardando verso la collina alla sinistra della carreggiata, ad una distanza valutata dal testimone sui 200-300 metri e leggermente più in alto rispetto alla posizione dell'auto, era infatti visibile una "luce" che, filtrando dietro due grosse querce poste lungo il pendio, dava l'impressione di avvicinarsi gradualmente *"come se stesse scendendo dei gradini"*. In sede



Le "persone" visibili dentro l'oggetto (disegno S. Bianchi)

d'indagine il testimone paragonò questo movimento ad una successione di fotogrammi non perfettamente in sequenza, che davano origine ad immagini che si susseguivano a scatti.

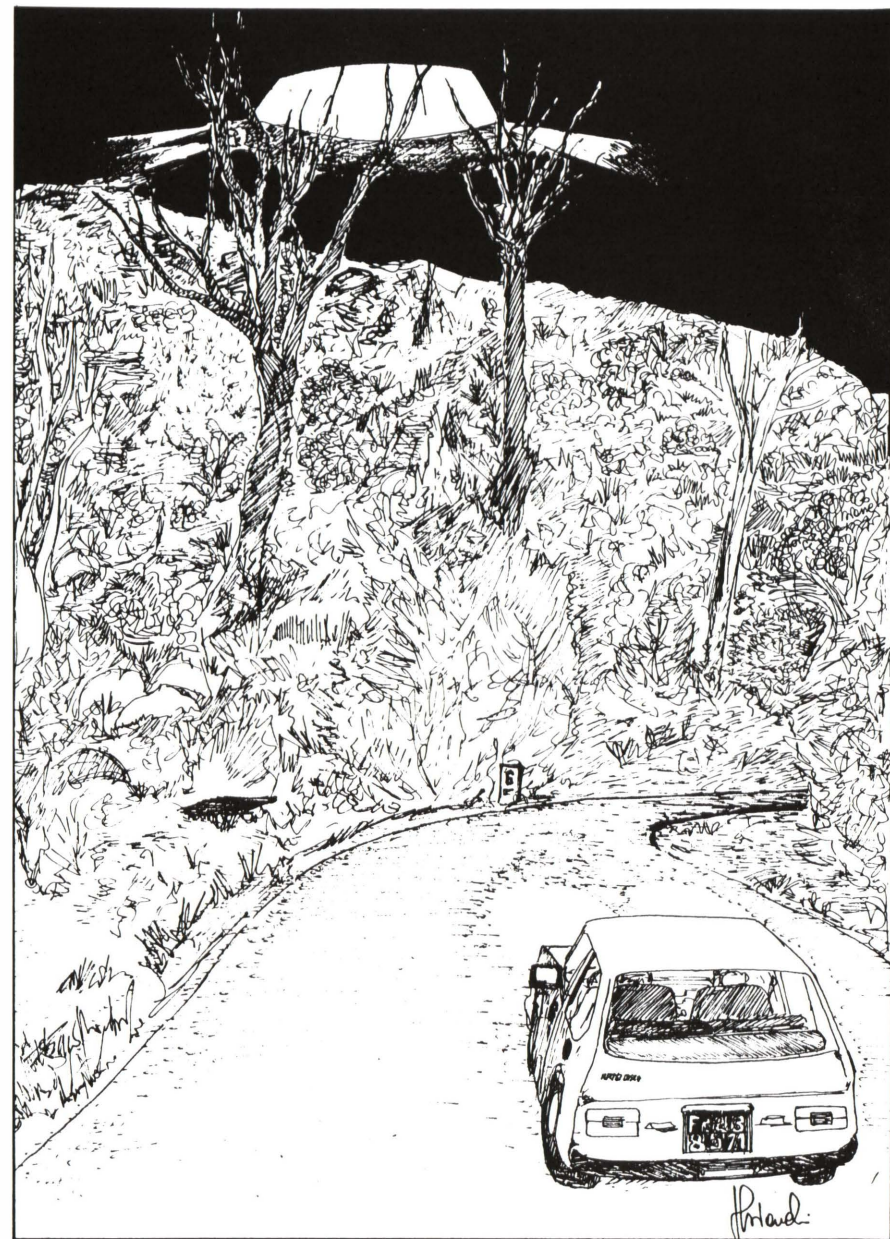
La luce appariva chiara e molto intensa e il testimone ebbe l'impressione (non particolarmente sicura) che mutasse di colore. Rallentando ed avvicinandosi alla zona del fenomeno, il teste vide due altre luci poste sulla sinistra ed una, molto più grande, sulla destra; tali "fari" proiettavano quasi orizzontalmente una luce che andava a perdersi nel buio. La parte inferiore della luce non era visibile mentre la forma all'altezza delle luci era di un "piatto fondo rovesciato".

Mentre si avvicinava alla luce, E.V. allarmato, pensò ad un aereo che stesse precipitando, scartando però questa spiegazione a causa dello strano movimento a scatti e all'impressione di un "rallentamento". Contemporaneamente a queste riflessioni la luce si fermò ed il teste, non avendo più l'ostacolo delle piante, poté osservare chiaramente la parte superiore illuminata diffusamente, ma priva di singole fonti luminose.

L'impressione del testimone fu quella di trovarsi di fronte ad un vero e proprio velivolo, di notevoli dimensioni, del quale era in grado di osservare chiaramente l'interno, completamente illuminato, ed in particolare il soffitto che sembrava "piatto".

La sua attenzione si concentrò quindi su quello che definì un "vetro" che, privo di montanti, mostrava delle "strisce" oblique più scure. Dietro al vetro il testimone notò quindi una "persona" che sembrava molto alta e della quale si poteva notare solo il contorno, che si stagliava nettamente a causa della luce diffusa proveniente da tergo. La figura restò immobile per i pochi istanti per i quali il fenomeno rimase visibile e a E.V. parve di vedere un'altra "ombra" che si dirigeva verso "l'interno della luce".

Quando questa seconda figura non fu più visibile, il fenomeno "scompare" repentinamente (con-



Ricostruzione dell'avvistamento (disegno S. Bianchi)

trariamente alla prima fase, che si era svolta con un ritmo meno veloce), dando come l'impressione di allontanarsi velocemente spostandosi leggermente sulla destra. L'intera osservazione ebbe una durata complessiva di circa 10-15 secondi e si svolse nella completa assenza di rumore e in ottime condizioni meteorologiche.

Nell'rapporto d'indagine, gli inquirenti hanno evidenziato la coerenza di fondo della testimonianza di E.V. e la sua affidabilità e serietà. A causa però dell'impossibilità di intervistare la seconda testimone dell'avvistamento, non è stato possibile esprimere un parere definitivo sul-

l'osservazione. Non viene a priori esclusa la possibilità che le sagome intraviste possano essere dovute all'erronea percezione della fonte luminosa filtrata attraverso i rami spogli degli alberi, ma anche su questa possibilità non è stato possibile pronunciarsi in modo fondato. Una valutazione conclusiva del caso sarà comunque possibile solamente in relazione al complesso degli avvistamenti verificatisi lo stesso 13 dicembre in tutto il frusinate, costituito soprattutto osservazioni di oggetti luminosi con scia.

Si ringrazia della collaborazione il gruppo O.S.U. (Organismo Studi UFO) di Cassino (FR).

L'IPOTESI GEOFISICA

Gli UFO come fenomeno naturale?

di Chris Rutkowski

Laureato in astronomia, Chris Rutkowski lavora come ricercatore presso la University of Manitoba, in Canada. E' membro della Royal Astronomical Society of Canada e del J.Allen Hynek Center for UFO Studies, della cui rivista è redattore.

Attivo ufologicamente dal 1974, ha fondato l'associazione UFOFORUM (UFO Research of Manitoba) e ne dirige il bollettino: "The Swamp Gas Journal".

Nell'articolo che segue, Rutkowski presenta pregi e difetti della "teoria dello stress tettonico", della quale è stato uno dei critici più serrati, pubblicando articoli su diverse riviste ufologiche e scientifiche.

Quando si sono trovati ad affrontare l'enigma degli UFO, molti scettici hanno offerto la loro opinione basata su ipotesi "naturali" e convenzionali dei fenomeni osservati.

Di solito queste ipotesi sono state fornite come alternative alla più popolare teoria extraterrestre, spesso avanzata dai sostenitori dell'argomento. Più tardi, quando hanno cominciato ad essere suggerite ipotesi a base di manifestazioni ultraterrestri ed effetti paranormali, è sembrato ancora più appropriato avanzare ipotesi convenzionali, e negli ultimi anni, a seguito del fatto che gli stessi sostenitori sono divenuti più scettici e capaci di discernimento, il punto di vista scettico, anche se non del tutto adottato, ha ricevuto maggiore attenzione da parte degli ufologi seri.

Non nel senso che viene sminuita l'opera dei vecchi sostenitori: quello che sta succedendo è che come ogni scienza in via di sviluppo l'ufologia è divenuta più raffinata, e la revisione e la critica interna costruttiva sono ora un metodo usuale di esaminare nuove idee.

E forse per questa ragione che il concetto di UFO come fenomeni naturali ha nuovamente ricevuto attenzione all'incirca dal 1975. Originariamente introdotto dagli scettici e dai negatori, questo concetto era di solito rifiutato dagli appassionati di UFO, e relegato nel cestino della spazzatura. Ma col fatto che una spiegazione definitiva degli UFO sfugge ancora ai ricercatori, il "vecchio terreno" viene nuovamente esaminato alla ricerca di informazioni utili.

In realtà, il problema è più complesso di quanto generalmente si comprenda. Quando si parla di fenomeni "naturali", si intendono misidentificazioni di fenomeni comuni, osservazioni di fenomeni poco noti oppure osservazioni di fenomeni ancora ignoti? Tutte e tre queste categorie devono essere esaminate, con riferimento alle proposte di chi è favorevole a tali teorie e di chi è contrario.

In questo articolo ci limiteremo a considerare il più recente e completo esempio di fornire un'ipotesi di spiegazione del fenomeno UFO in termini naturali.

L'IPOTESI DI PERSINGER

L'"ipotesi della tensione tettonica" (Tectonic Strain Hypothesis) o "teoria dello stress tettonico" (Tectonic Stress Theory, d'ora in poi indicata come TST) è stata sviluppata in forme leggermente diverse da due distinti gruppi di

ricercatori negli Stati Uniti ed in Gran Bretagna. Entrambi i gruppi hanno tentato di affrontare il problema ufologico UFO esaminando alcuni fenomeni naturali come indizi circa la natura degli UFO. Il loro punto di partenza è stato il riconoscere che alcuni UFO presentano una forte somiglianza con i fulmini globulari ed altre forme di scariche elettriche. Se esistesse una fonte di energia diffusa in grado di crearli, allora gli UFO potrebbero essere spiegabili.

In Nordamerica, lo scrittore più prolifico in tema di TST è Michael Persinger, uno psicologo e fisiologo della percezione che lavora alla Laurentian University di Sudbury, nell'Ontario (Canada). Nel momento in cui leggerete queste righe, saranno più di trenta gli articoli sull'argomento da lui pubblicati.

La sua versione iniziale della TST era contenuta in un libro scritto nel 1977 insieme a Gyslain Lafrènière, intitolato "Space-Time Transients and Unusual Events". Il libro forniva i risultati delle analisi statistiche effettuate su eventi fortiani (da Charles Fort, che all'inizio del secolo cominciò a raccogliere fatti insoliti - NdR) avvenuti negli USA, ed in aggiunta forniva i risultati della ricerca di correlazioni tra diversi tipi di fenomeni fortiani, altri tipi di fenomeni e la popolazione statunitense. Ma le affermazioni più sorprendenti nel libro erano quelle che indicavano una relazione tra eventi fortiani e i cambiamenti di parametri geofisici della terra nel suo moto intorno al sole. Tutti i fenomeni fortiani, sostenevano gli autori, potevano essere spiegabili come effetti prodotti da fattori geofisici. Restava il problema di come verificare una teoria così note-

vole.

La risposta sembrò venire qualche anno dopo, quando Persinger pubblicò sulla rivista scientifica *Perceptual and Motor Skills* un articolo che costituisce la pietra miliare della teoria. L'articolo, intitolato "Attività tellurica e numero dei rapporti UFO antecedenti", ricevette relativamente poca attenzione all'epoca, ma alla fine scosse la comunità ufologica man mano che le sue implicazioni si facevano largo negli anni successivi, mentre Persinger continuava a pubblicare molti altri affinandamenti dell'ipotesi, spesso in collaborazione con altri ricercatori.

Il suo articolo sull'attività tellurica era abbastanza semplice come concetto: mostrava una correlazione statistica tra il numero di rapporti UFO ed il livello di attività sismica in un'area specifica. Non c'era nessun dubbio sul fatto che le curve prodotte combaciassero bene, e l'argomento sembrava abbastanza fondato. Terremoti sembravano avvenire prima, durante o dopo il verificarsi di avvistamenti UFO in una data area.

Persinger se ne usciva con un'interpretazione affascinante dei suoi risultati statistici, basata sugli effetti dei fenomeni geofisici sul comportamento umano. La sua spiegazione era la seguente:

- all'interno della crosta terrestre, la roccia è sotto tensione;
- sotto tensione la roccia emette radiazioni elettromagnetiche;
- questa radiazione può arrivare fino alla superficie;
- la radiazione può divenire visibile come massa di luce;
- la luce è osservata come UFO. L'effetto della radiazione dipenderebbe anche dalla distanza rispetto all'osservatore: se è distante dalla radiazione, vede solo un UFO; se è più vicino, vede nel plasma una "struttura", immaginando oblò, luci distinte e cupola. Ma questi effetti più profondi potrebbero avvenire solo nelle immediate vicinanze del plasma. Persinger ha suggerito che a causa di un intenso campo elettromagnetico il plasma potrebbe influenzare le risposte fisiologiche dell'osservatore, facendogli "viasuliz-

zare" un contatto extraterrestre, sentire voci, percepire oggetti immaginari e sperimentare un evento totalmente illusorio. E se l'indifeso testimone dovesse avvicinarsi troppo al plasma sarebbe soggetto ad attacchi epilettici, a svenimenti e perfino al rischio di morire fulminato.

Il fascino di questa teoria sta nel fatto che non deve invocare extraterrestri o ultraterrestri ad ogni passo, essendo una spiegazione puramente "terrestre". Tutti gli effetti descritti sono spiegati in un contesto scientifico, senza andare



Michael Persinger

oltre i confini della scienza ortodossa.

A supporto del suggerimento che possa essere prodotta radiazione elettromagnetica dalle rocce sotto tensione, Persinger ha indicato il lavoro di Brian Brady, dello U.S. Geological Survey (il Servizio Geologico degli Stati Uniti). Brady ha scoperto che campioni di roccia assoggettati in laboratorio ad estrema tensione generano minuscole luci tipo scintille subito prima di fratturarsi. E stato quindi suggerito che in natura queste luci sarebbero di proporzioni molto maggiori (a causa dei volumi molto maggiori di roccia coinvolti) e che potrebbero essere gli UFO osservati dai testimoni.

Quest'opinione è stata avallata da John Derr (anch'egli del Servizio Geologico), che ha comparato il plasma da stress con le luci da ter-

remoto, di cui si occupa da molti anni. Le luci da terremoto sono di solito descritte come semisfere luminose in prossimità del suolo, subito prima o durante un terremoto. Sono state proposte diverse teorie circa la loro formazione, e tra queste la ionizzazione dell'aria e di altri gas in prossimità delle fratture. Ma la TST fornisce un'altra spiegazione, in base alla quale la roccia che si frattura produrrebbe una radiazione osservabile sotto forma di luce, e la forma a semisfera osservata sarebbe prodotta dal campo elettromagnetico. Potremmo quindi visualizzare piccoli tremori associati a luci più piccole, di "proporzioni ufologiche".

LE LUCI DELLA TERRA

Persinger non è stato il solo a speculare lungo queste linee di pensiero. In particolare Paul Devereux in Gran Bretagna stava lavorando anche lui in direzione di un concetto simile alla TST. Il suo libro "Earth Lights", del 1982, descriveva come i casi UFO britannici sembravano avvenire in prossimità di faglie geologiche. Devereux suggeriva che si trattasse di qualcosa di più che una semplice coincidenza, ed affermava che il lavoro di Persinger poteva applicarsi anche alla Gran Bretagna. Devereux riferiva inoltre i suoi esperimenti nei quali fratturando campioni di roccia si osservavano delle luminosità nel corso dell'operazione. Sembrava che UFO in miniatura potessero essere prodotti in laboratorio in accordo con la TST, ma restava aperta la questione se la natura potesse essere altrettanto compiacente.

Un altro elemento a sostegno della TST veniva da un altro tipo di fenomeno fortiano, documentato per molti anni da ricercatori di tutto il mondo. Si trattava delle "luci fantasma" (*spook lights*), misteriose palle luminose che sembrano "infestare" certi luoghi. Sono stati fatti molti studi di queste luci, ed il fenomeno è compreso nella maggior parte delle raccolte di dati fortiani. Spesso le luci appaiono in zone paludose e sono tal-

volta attribuite a "gas di palude": metano prodotto da materiale in decomposizione al fondo di paludi, che sale in superficie dove si infiamma spontaneamente e appare come macchie debolmente luminose. A queste luci vengono dati vari nomi, come *fuochi fatui*, *feu follet*, *will-o'-the-wisp*. Anche se il metano può essere implicato in alcuni casi UFO, è improbabile che possa essere scambiato per una sfera luminosa brillante, eccetto in circostanze straordinarie.

Altre luci sembrano preferire certe colline o montagne; altre sono viste lung una certa pista o strada, come quelle di "Spooksville", nel Missouri, o nel caso delle luci di Woodbridge, in Manitoba. Uno di questi luoghi è stato studiato dettagliatamente dal gruppo di ricerca "Vestigia" nel New Jersey. Lungo un certo gruppo di strade ferrate a Washington Township, il gruppo piazzò numerose apparecchiature per rilevare l'apparizione di una luce-fantasma ricorrente.

Nel corso di parecchi anni, sono state raccolte numerose fotografie ed i membri del gruppo hanno potuto fare molte osservazioni visive della luce da varie distanze ed angolazioni. I risultati furono anche presentati ad un incontro dell'Unione Geofisica Americana, con reazioni miste. "Vestigia" ha elaborato una propria teoria delle "luci da tensione terrestre", nella quale stress all'interno della terra creano scariche elettrostatiche che ionizzano l'aria. Internamente a campi magnetici, l'aria ionizzata formerebbe del plasma, che sarebbe visibile come una sfera di luce. L'implicazione che questo dimostrerebbe la TST sembra evidente.

La TST è un po' più complicata di una semplice relazione di causa-effetto. Non dice per esempio che un terremoto "causa" un UFO (o viceversa). Quello che dice è che esiste un "campo di tensione" sotterraneo che terremoti ed UFO hanno in comune. Siccome un dato volume di roccia è sotto pressione, questo volume è un campo tridimensionale di forma irregolare. Dal momento che la tensione si sposta a causa di varie influenze

(comprese le alluvioni, le maree ed altri effetti geofisici), il campo di tensione si muove e si deforma.

Inoltre, siccome la tensione può impiegare un lungo periodo di tempo ad accumularsi e rilassarsi, gli effetti non sono immediatamente osservabili. E per questa ragione che uno specifico evento sismico può essere statisticamente correlato con un avvistamento UFO avvenuto diversi mesi prima o dopo tale evento. Analogamente, poichè è il campo di tensione stesso che viene rilevato, l'evento sismico potrebbe avvenire ad una distanza considerevole (anche diverse centinaia di chilometri) dall'avvistamento UFO correlato.

L'ASPETTO SCIENTIFICO

In termini di conoscenze geofisiche, possiamo vedere come la TST sia apparentemente confortata dall'attuale pensiero scientifico. Sappiamo per esempio che il sole è decisamente la nostra fonte primaria di energia sulla terra; la nostra vita quotidiana è governata dal sole; il corso della nostra stessa civiltà è stato influenzato dal sole; siamo costantemente immersi in un mare di particelle emesse dal sole, per non menzionare il fatto che siamo felicemente bloccati su un'orbita abitabile dal suo campo gravitazionale. Il vento solare è deviato dal campo magnetico della stessa terra, che varia secondo le circostanze dell'eliosfera. Questi cambiamenti sono rilevati giornalmente da sensibili strumenti in tutto il mondo, per cui abbiamo una buona idea di come i campi solare e terrestre interagiscano.

Sembra logico quindi presumere che quest'influenza arrivi più in là, fino ai sistemi biologici terrestri. Tali campi ci influenzano o comunque producono effetti visibili? Questa è l'essenza dell'argomento TST. Queste luci in cielo (o sul terreno) sono attribuibili al geomagnetismo terrestre? O può la nostra mente essere in qualche modo influenzata da queste forze, che possono causarci illusioni visive ed uditive?

Nella letteratura scientifica è

stato effettivamente riportato che una radiazione elettromagnetica viene prodotta quando la roccia è assoggettata a stress. Sfortunatamente la magnitudine e la frequenza della radiazione sembrano variare grandemente da esperimento ad esperimento. Spesso ci sono fenomeni elettromagnetici precursori dei terremoti, e questo ha portato a speculare sulla possibilità di previsioni sismiche usando l'elettromagnetismo come strumento (è immediatamente evidente quanto sarebbe importante questo tipo di ricerca per i sismologi). Però questi fenomeni precursori sono di intensità variabile e non forniscono un'immagine consistente di come potrebbero essere impiegati a beneficio degli scienziati.

Si pensa che le cariche elettriche si accumulino attraverso sistemi di micro-fenditure quando la roccia si espande e si contrae a causa della tensione. Anche la presenza di acqua sotterranea può avere una parte in questo processo, benchè anche a questo proposito non sia chiaro il meccanismo concreto. Tutto quello che si può dire per ora è che la tensione della roccia produce una radiazione elettromagnetica, che potrebbe anche essere collegata a due tipi di luminescenza: quella piezoelettrica e la triboluminescenza. La prima è il meccanismo attraverso il quale i cristalli risplendono quando sono compressi; la seconda si verifica quando un gran numero di particelle vengono portate a contatto le une delle altre, producendo come un attrito.

Un altro problema è che la radiazione elettromagnetica è grandemente attenuata in molti tipi di roccia: questo significa che ogni radiazione così prodotta sottoterra sarebbe in genere fermata prima di arrivare in superficie. E stato suggerito che una "canalizzazione" potrebbe permettere alla carica elettrica di viaggiare per una certa distanza prima di disperdersi, anche se - di nuovo - si tratta di una congettura.

Naturalmente prima di poter considerare variazioni del campo di tensione, dobbiamo considerare una prospettiva più ampia. La TST è stata anche collegata alle

variazioni di indici geofisici, indicativi di cambiamenti nei campi magnetici interagenti sole-terra. Possiamo ipotizzare che tali campi interagiscano in qualche modo producendo l'effetto richiesto. Però che dire degli effetti della gravità? Possiamo facilmente vedere gli effetti della gravità combinata sole-luna sulla terra, come evidenziati dalle maree. Ma anche questi effetti non sono stati dimostrati sicuramente correlati ai terremoti: non si può ancora dimostrare che le maree siano correlate al verificarsi di terremoti, benché la TST implichi che possano far parte di questo meccanismo i cambiamenti di un altro tipo di influenza: il vento solare.

L'ASPETTO STATISTICO

L'argomento più forte a favore della TST è quello statistico. Non c'è alcun dubbio che, articolo dopo articolo, i dati presentati forniscono correlazioni positive. Di solito, questo significa che il numero di UFO e di eventi sismici sono disposti lungo un asse temporale per mostrare che avvengono in modo concorrente.

Però la relazione non è necessariamente biunivoca, dato che vengono concesse tolleranze di tempo ("anticipi" o "ritardi") nel caso dei terremoti. Per qualche ragione, le correlazioni sono più forti se si includono eventi sismici avvenuti

in un arco di tempo che va da qualche mese prima a qualche mese dopo un evento UFO. Questo è stato spiegato come risultato del fatto che il campo di tensione esiste per lunghi periodi di tempo, accumulandosi e rilassandosi su un certo arco di tempo. Un avvistamento UFO in giugno, per esempio, potrebbe essere correlato con un terremoto a gennaio o a dicembre.

Ma per complicare ulteriormente la questione, si dice che le correlazioni sono valide su un'ampia area geografica. Questa varianza spaziale potrebbe significare che un rapporto UFO potrebbe essere correlato ad un terremoto avvenuto a diverse chilometri di distanza. Combinando i due fatti, si potrebbe suggerire che un avvistamento UFO avvenuto oggi a Londra potrebbe essere correlato a un evento sismico in Scozia qualche mese fa, secondo i principi della TST.

Tale varianza nello spazio e nel tempo ha portato ad alcune critiche basate sul fatto che ammettendo parametri così ampi si potrebbe consentire l'inclusione di altri fattori. La risposta è che per comprendere certi fenomeni, come la fisica atmosferica, si devono poter riconoscere sottili cambiamenti su un'ampia area ed un lungo periodo di tempo: si tratta dell'"incremento" adatto, menzionato nel dibattito sulla TST.

I dati stessi costituiscono un problema, perché anche se i dati geo-

magnetici sono rilevati da fonti relativamente consistenti, i dati ufologici per gli studi sulla TST sono raccolti da riviste come *Fate* o dall'UFOCAT (il catalogo computerizzato di avvistamenti creato da David Saunders e poi donato al "Center for UFO Studies" di Hynnek). Allan Hendry ha mostrato che l'UFOCAT non può essere usato per studi statistici a causa del modo in cui è stato prodotto: mentre alcuni casi sono costituiti da rapporti di indagine, molti altri sono tratti da ritagli di giornale o da altri cataloghi. Inoltre l'UFOCAT non è stato progettato per discriminare tra UFO e IFO, per cui contiene molti UFO "spiegabili". Quindi gli studi sulla TST che utilizzano l'UFOCAT includono inevitabilmente degli IFO.

Le conseguenze di tale situazione sono che eventi sismici "reali" vengono messi in correlazione con "falsi" UFO (IFO). Viene dimostrata una correlazione tra avvistamenti di aerei o stelle e terremoti (a distanza di tempo e spazio). Un possibile controargomento sarebbe quello che gli IFO sono esattamente il "rumore" statistico che confonde i ricercatori, mentre gli UFO "veri" solo il succo della questione, e le correlazioni restano valide perché i veri non-identificati sono effettivamente correlati con gli eventi sismici.

Ma possiamo chiederci fino a che punto questo può essere vero; la maggior parte degli ufologi ammette che la grande maggioranza degli avvistamenti UFO è spiegabile, e sono questi che costituiscono il "rumore". Quello che sembra notevole è che un misto di UFO e IFO non separati, da una parte, e casi UFO selezionati, dall'altra parte, possano variare insieme nel tempo, suggerendo qualcosa di più di una leggera somiglianza. Si potrebbe allora sostenere che la nostra selezione del "rumore" non differisce in certi aspetti dal "succo".

La statistica è uno strumento molto utile per analizzare i dati. Il significato delle statistiche però è aperto all'interpretazione dei

ricercatori. Dato che non ci sono generalmente errori nelle statistiche stesse, gli errori possono essere attribuiti solamente ai dati usati nei calcoli. Talvolta invece errori di interpretazione possono portare a risultati bizzarri.

Un buon esempio di associazione erroneamente interpretata è l'osservazione che c'è una correlazione tra il numero dei nidi di cicogne e il numero di nascite in Europa. Possiamo concludere che le cicogne portino i bambini, oppure che al crescere della popolazione cresce anche il numero di abitazioni e quindi il numero di tetti e camini su cui le cicogne possono nidificare. In entrambi i casi, anche se le statistiche in sé non erano errate, era erronea l'interpretazione.

Similmente, anche se gli UFO e gli eventi sismici sono positivamente correlati, è ancora da dimostrare che siano realmente connessi. Nei primi studi statistici sulla TST, il numero di UFO veniva messo in correlazione con l'attività sismica in un raggio di 150 chilometri dai luoghi di avvistamento.

Però in uno studio più recente, poiché in tale raggio non c'erano eventi sismici da correlare con una grande concentrazione di avvistamenti UFO, è stato utilizzato un raggio di 1.000 chilometri per poter trovare eventi correlabili. Questo procedimento venne giustificato notando che diverse località di avvistamenti UFO possiedono diverse caratteristiche geologiche, e che alcune zone potrebbero sopportare campi di tensione maggiori di altre. Anche se questo sembra ragionevole se si considera la grande scala di distanza e la natura complessa delle formazioni rocciose di profondità, il ragionamento potrebbe anche essere costruito come argomento strumentale.

L'affermazione che gli UFO potrebbero essere luci da terremoto in miniatura merita anch'essa di essere valutata. John Derr ha suggerito che gli UFO potrebbero rappresentare micro-terremoti di magnitudine inferiore a 2 sulla scala Richter, forse anche inferiore a magnitudine 1. Questi tremori

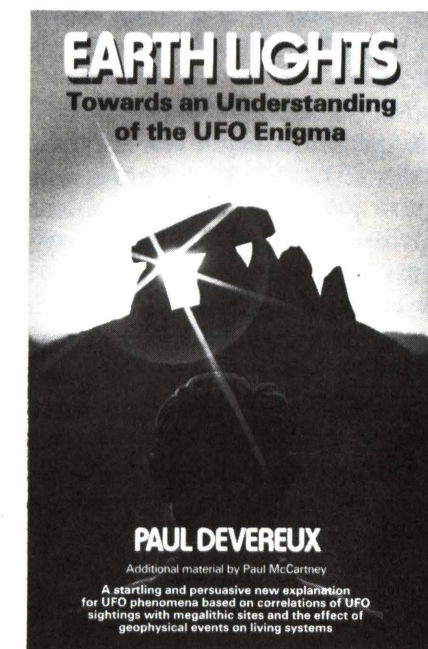
andrebbero virtualmente persi nel rumore di fondo, e non potrebbero essere rilevati dalla maggior parte delle stazioni sismiche (ad eccezione della rete di rilevamento nella California meridionale, più sensibile). Il che porta però il problema di come un'emissione così relativamente ridotta di energia potrebbe creare un UFO-plasma nell'aria sopra il terreno, ammettendo che esista questo meccanismo fisico di produzione di UFO. Inoltre, dal momento che questi micro-terremoti avvengono continuamente, non sembra ovvio perché gli UFO non siano osservati costantemente, specie in aree sismicamente attive.

Un'altra conseguenza della TST è che essa suggerisce che questa radiazione naturale ci influenzi in diversi modi, e che noi possiamo essere temporaneamente "sbilanciati" da essa, la quale farebbe sì che il nostro cervello crei false realtà. Per gli ufologi, questo significherebbe che i testimoni UFO hanno allucinazioni, ma su una scala molto più ampia questo interesserebbe agli psicologi. Detto chiaramente, la TST potrebbe spiegare il comportamento psicotico, ammettendo che questa radiazione influenzi la mente di persone sane rendendole insane. In effetti, è già stato affermato che la TST tende a spiegare cose come il fervore religioso attraverso la reazione cerebrale a una radiazione esterna.

Infine, va notato che gli UFO non sono i soli fenomeni correlati con campi di tensione. Si è postulato che anche eventi paranormali e "fortiani" siano correlati alla tensione rocciosa e a fattori geofisici come le macchie solari. In un senso molto ampio, quindi, la TST potrebbe essere usata per spiegare tutti gli eventi fortiani, indipendentemente dal luogo, dall'intensità e dalla frequenza con cui avvengono.

CONCLUSIONI

In sintesi, la Teoria dello Stress Tettonico pone un problema interessante per lo scienziato. Come ipotesi, il concetto di spiegare gli



UFO in termini di un meccanismo geofisico naturale è abbastanza attraente, dato che sembra un'idea verificabile: in teoria, dovrebbe essere possibile verificare se gli UFO sono causati da campi di tensione sotterranei.

Però, mentre la roccia sotto tensione esiste certamente, il campo di tensione è per ora un mistero. Il suo comportamento non può essere previsto dalla scarsa evidenza disponibile, soprattutto a causa della natura complessa delle formazioni rocciose. Prima di procedere a usare i campi di tensione per spiegare un fenomeno misterioso, dobbiamo presumere che questi campi esistano davvero. Poi, questi campi devono generare energia in qualche modo attualmente poco compreso, rilasciandola nell'ambiente e devastando i processi sensoriali umani. Oltre a poter spiegare le luci notturne, tutti i tipi di incontri ravvicinati con tanto di effetti sul corpo umano, sul terreno (le tracce) o sull'aria (capelli d'angelo) devono poter essere spiegabili.

Sulla scia della TST, resta agli psicologi di spiegare perché i testimoni sarebbero così coerenti nelle loro descrizioni di esperienze UFO (data la complessità della nostra società, è verosimile che molte variabili avrebbero un loro ruolo nel rendere il fenomeno UFO quello che è) e chiarire elementi



Luci da terremoto fotografate in Giappone durante lo sciame sismico del 1965-67

come le ondate di avvistamenti e la distribuzione spazio-temporale dei casi.

Ma è il meccanismo quello che ci sfugge più di ogni altro aspetto della TST. Mentre potrebbe sembrare plausibile che gli elementi costitutivi della TST si seguano l'un l'altro per produrre un'argomentazione razionale su come si creano gli UFO, la loro connessione non è affatto sicura dal punto di vista scientifico. Anche Persinger e Derr ammettono che "non c'è ancora nessuna prova diretta per sostenere l'esistenza di campi di tensione". Dal momento che questi campi sono il fondamento dell'ipotesi, ci chiediamo perché la TST continui a basarsi su un meccanismo non definito. Potrebbe essere in effetti più semplice ammettere che gli UFO sono causati da extra- o ultra-terrestri.

Alcuni degli elementi più dannosi contro la TST risiedono nel suo uso di dati non filtrati per produrre correlazioni. E interessante il fatto che misidentificazioni di oggetti astronomici ed aeronautici possano essere usati in correlazione statistica con fenomeni geofisici ottenendo risultati positivi. E certamente contestabile l'uso di lunghi periodi "anticipo" e di "ritardo" per consentire tali correlazioni, in quanto in tali periodi altri fattori potrebbero interferire sui dati. Nell'ipotesi che un evento sismico avvenga in una certa zona, allora un avvistamento UFO nella stessa zona sembrerebbe confermare la TST (perché mai dovrebbero esserci "anticipi" o "ritardi", se il campo di tensione sta emettendo energia?). Ma se

l'UFO è in realtà un IFO, i dati potrebbero non essere affatto validi.

Paul Devereux ha accolto favorevolmente la TST come controparte americana della sua teoria sulle "luci della terra". Però non ha ancora del tutto accettato la TST come parte integrante della sua teoria UFO-geofisica. Ammette di non aver applicato analisi statistiche agli UFO e ai dati sismici, ma sostiene l'analisi di Persinger in linea di principio. I suoi esperimenti di fratturazione di roccia hanno mostrato che luci anomale possono produrre l'effetto da lui supposto. Si è detto che questi e altri studi "non lasciano spazio a dubbi" che la teoria dello stress tettonico rifletta un meccanismo fisico reale. Però non è stato pubblicato alcun risultato sperimentale indiscutibile che confermi questa fiducia nella TST.

Con questo non voglio dire che la TST non abbia alcun valore: essa impiega tecniche di ricerca scientifiche in un'indagine onesta sul fenomeno UFO, esaminando dati alla ricerca di costanti e correlazioni, con un approccio innovativo. Ci si deve complimentare con Persinger e Devereux per aver presentato le loro scoperte alla comunità scientifica ed ai ricercatori fortissimi perché venissero prese in considerazione. Non c'è nessuna ragione per la quale una qualche percentuale di UFO non possa essere spiegata in termini di radiazione emessa da tensione o frattura di rocce. Nel breve periodo di tempo da che esiste, la TST ha subito numerosi miglioramenti e cambiamenti per adattarla alle critiche

che le sono state sollevate contro.

Però finché non potrà essere chiaramente definito un meccanismo fisico e gli argomenti statistici costituiscono la spina dorsale dell'ipotesi, la TST va considerata così come è stata originariamente proposta: un'ipotesi.

BIBLIOGRAFIA

- Michael A. Persinger e Gyslaine F. Lafrenière, "Space-Time Transients and Unusual Events", Nelson-Hall, Chicago 1977.
- M. Persinger, "Earthquake Activity and Antecedent UFO Report Numbers", su *Perceptual and Motor Skills*, vol. 50 n. 3, 1980, pp. 791-797.
- M. Persinger, "Possibile Infrequent Geophysical Sources of Close UFO Encounters; Expected Physical and Behavioural-Biological Effects", in R.F. Haines, "UFO Phenomena and the Behavioural Scientist", Scarecrow Press, Metuchen 1979, pp. 396-433.
- Paul Devereux, "Earth Lights - Towards an Understanding of the UFO Enigma", Turnstone Press, Wellingborough 1982.
- Paul Devereux, Paul McCartney e D. Robins, "Bringing UFOs Down to Earth", su *New Scientist*, n. 1373, 1/9/83, pp. 627-630.
- Chris Rutkowski, "Geophysical variables and Human Behavior: some criticisms", su *Perceptual and Motor Skills*, vol. 58 n. 3, 1984, pp. 840-842.
- Claude Mauge, "Introduction à la théorie des contraintes tectoniques", su *Inforespace* n. 69, dicembre 1985, pp. 16-26.

© Copyright 1987 by Chris Rutkowski & "BUFORA" e per l'Italia "Centro Italiano Studi Ufologici".

Le attività del Centro Italiano Studi Ufologici

Il centro Italiano Studi Ufologici realizza i suoi scopi attraverso diversi seguenti settori di attività:

INDAGINI: inchieste sulle segnalazioni di avvistamenti UFO, attuate secondo le indicazioni di un "Manuale di metodologia d'indagine" e finalizzate alla raccolta del maggior numero possibile di informazioni sul fenomeno osservato; stesura dei rela-

tivi rapporti d'indagine.

ARCHIVIO: raccolta e catalogazione di tutto il materiale documentario relativo al fenomeno UFO e all'ufologia.

INFORMAZIONE: organizzazione di una struttura informativa per il miglior accesso ai dati e alle fonti sul fenomeno UFO e sul suo studio da parte degli interessati

STUDIO: analisi e valutazione dei dati raccolti; comparazione dei casi per l'elaborazione di modelli teorici adeguati, secondo le regole del metodo scientifico.

DIVULGAZIONE: contatti con l'esterno del Centro mediante diffusione di fatti e notizie tramite conferenze, programmi radio-televisivi ed interviste.

DOVE TROVARE LA RIVISTA

Oltre che per abbonamento, "UFO - RIVISTA DI INFORMAZIONE UFOLOGICA" si trova in vendita presso alcune librerie ed edicole nelle principali città italiane, grazie alla collaborazione dei nostri associati e alla disponibilità dei titolari. A tutti vada il nostro più sentito ringraziamento.

PIEMONTE

Libreria "ARETHUSA"
via Po 2 - Torino
Libreria "BOOK STORE"
via Sant'Ottavio 8 - Torino
Libreria "CAMPUS"
via Rattazzi 4 - Torino
Libreria "COMUNARDI"
via Bogino 2 - Torino
Libreria "PSICHE"
via Mad. Cristina 70/b
Torino
Libreria "SEVAGRAM"
via Volta 1 - Torino
Libreria "ZANABONI"
corso Vittorio Emanuele 41
Torino
Edicola MAGNE'
via San Secondo 20 - Torino
Edicola MARENCO
via Barletta 92 - Torino
"DIMENSIONE VERDE B. PETRONE"
via S. Giacomo della Vittoria 75
Alessandria

LOMBARDIA

"LA BOTTEGA DEL FANTASTICO"
via Plinio 32 - Milano
Libreria "FELTRINELLI"
via Larga - Milano
Libreria "POPOLARE"
via Tadino - Milano
Libreria "CELES"
via Cavallotti 95
Sesto S. Giovanni (MI)
"LIBRERIA DEL CORSO"
corso Martiri d'Italia - Brescia
Edicola
Cassina Rizzardi (CO)

FRIULI VENEZIA GIULIA

Libreria "TARANTOLA"
via Vittorio Veneto - Udine
Edicola COLPI
piazza Garibaldi - Udine
Edicola OSPEDALE CIVILE
Udine

EMILIA ROMAGNA

Edicola FRAIMINI
via Confalonieri 1
Reggio Emilia

Libreria "PIROLA-MAGGIOLI"
vicolo Antini 28/30
Fidenza (PR)
Libreria "PIROLA-MAGGIOLI"
via Ida Mari 2 - Pontetaro (PR)

TOSCANA

Edicola ARTINI
via Don Minzoni 10 - Siena
Edicola
viale 24 Maggio - Siena
Edicola "PORTA OVILE"
Siena
Libreria "VOLPI"
via Mazzini - Montalcino (SI)

UMBRIA

Edicola GRISCI & ROSI
via Cesi 5 - Terni
Edicola LUCCIONI
via Angeloni - Terni
Edicola MINIUCCHI
via 1° maggio - Terni
Edicola VALENTINI
via Bramante 31 - Terni
Edicola MANINI
piazza Garibaldi - Narni (TR)
Edicola LEONARDI
via Delle Ortensie 5
Orvieto (TR)
Edicola NATALINI
piazza Duomo - Foligno (PG)

LAZIO

"LIBRI UFO"
via Ostiense 54 - Roma
Libreria "LEONARDO"
via Cerveteri - Roma
Libreria "ORSI"
piazza S. Silvestro - Roma
Libreria "VOLPETTI"
via Fontebuono 107 - Roma
Libreria "USCITA"
via dei Banchi Vecchi - Roma
Edicola ARANCI
largo Argentina - Roma
Edicola DE LEGIBUS
circonvallazione Ostiense - Roma
Edicola CAMPO DEI FIORI
piazza Campo dei Fiori - Roma
Edicola FURINI
piazza del Gesù - Roma
Edicola
piazza Don Minzoni - Roma

Edicola FRAZZITA
piazza dei Cinquecento - Roma
Edicola MARSONNA
piazzale Asia - Roma
Edicola TRAVAGLINI
piazza Santiago del Cile - Roma
Libreria "PAPIRO"
via Conca d'Oro 324 - Roma
Libreria "MANZONI"
viale dei Parioli 16/L - Roma
"YOGA BAZAR"
viale Reg. Margherita 225 - Roma

CAMPANIA

Libreria "LOMBARDI"
corso Costantinopoli 5 bis
Napoli
Libreria "TRAMA"
piazza Cavour 75 - Napoli
Edicola OSPEDALE MONALDI
via Leonardo Bianchi - Napoli
Edicola CAPUZZO
via S. Teresa 56 - Napoli
Edicola MUSEO NAZIONALE
via Enrico Pessina 52 - Napoli
Edicola BATTAGLIA
via Bosco di Capodimonte
Napoli
Edicola GENTILE
via Garibaldi ang. borgo Cairoli
Napoli
Edicola PALMISANO
viale Augusto - Napoli
Edicola PALMISANO
via Consalvo 169 - Napoli
Libreria "CROCE"
piazza Dante 11 - Caserta
Libreria "NIGRO"
via Acquaviva 23 - Caserta
Libreria "TITO"
corso Giannone 30 - Caserta
Libreria "NORINA"
via Acquaviva 55 - Caserta

CALABRIA

Libreria "CICCO"
via Nazionale 4
Catanzaro Lido (CZ)
Edicola TALARICO
via Vittorio Veneto - Catanzaro

SICILIA

Edicola
via Fardella - Trapani

